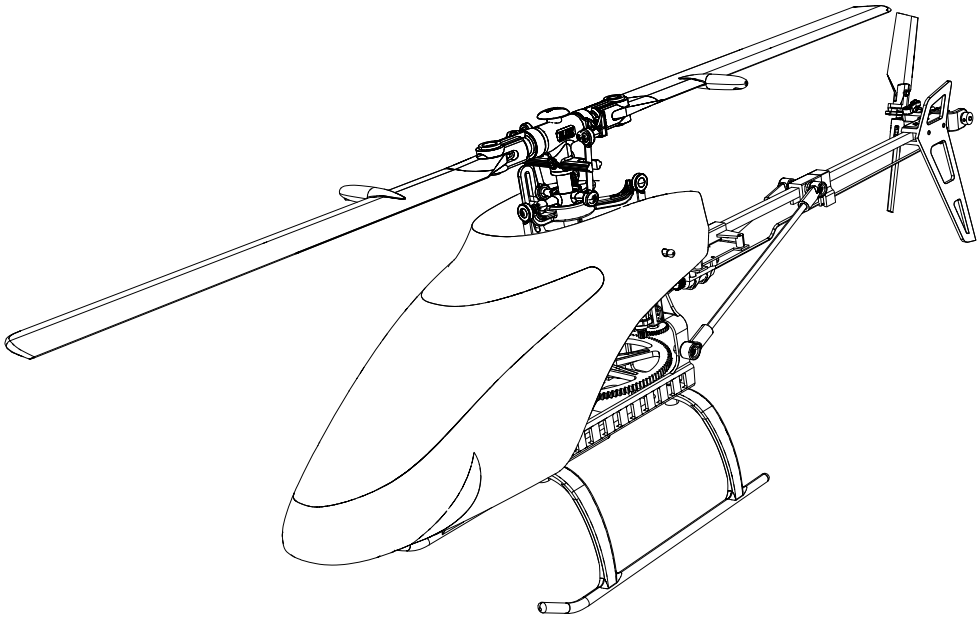
BLADE
#1 BY DESIGN

130 X



AS3X®

BNF™

NOTICE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, Inc. For up-to-date product literature, visit horizonhobby.com and click on the support tab for this product.

Meaning of Special Language

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

NOTICE: Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND a little or no possibility of injury.

CAUTION: Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

WARNING: Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

⚠ **WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not attempt disassembly, use with incompatible components or augment product in any way without the approval of Horizon Hobby, Inc. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.

Safety Precautions and Guidelines

- Always keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. Interference can cause momentary loss of control.
- Always operate your model in open spaces away from full-size vehicles, traffic and people.
- Always carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.).
- Always keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Always avoid water exposure to all equipment not specifically designed and protected for this purpose. Moisture causes damage to electronics.
- Never place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always keep aircraft in sight and under control.
- Always turn throttle hold on if the helicopter is out of control or in danger of crashing.
- Always use fully charged batteries.
- Always keep transmitter powered on while aircraft is powered.
- Always remove batteries before disassembly.
- Always keep moving parts clean.
- Always keep parts dry.
- Always let parts cool after use before touching.
- Always remove batteries after use.
- Never operate aircraft with damaged wiring.
- Never touch moving parts.

Introduction

Thank you for purchasing the Blade® 130 X Helicopter—a great new Horizon Hobby RC product designed by experts in RC to make your flying experience as unique as it is rewarding. The 130 X comes out of the box completely assembled and flight tested. If you've already moved up through coaxial machines to single-rotor models like the mSR or 120 SR, you're going to find the 130 X just as stable and predictable. Chances are you'll feel like a pro after just a few minutes on the sticks. And while it's certainly small enough to fly indoors, the 130 X is also agile enough to fly in the backyard with a bit of a breeze. You can also adjust its control response rate and sensitivity for extra control authority when flying indoors or out. And, thanks to 2.4GHz DSM2®/DSMX® radio technology, you can fly several 130 X Helicopters with friends without worrying about radio interference.

Before you get started though, you must read this manual. As simple as the Blade 130 X is to fly, it's still a sophisticated Radio Controlled flying machine that has some features and pre-flight checks you'll need to become familiar with before you fly.

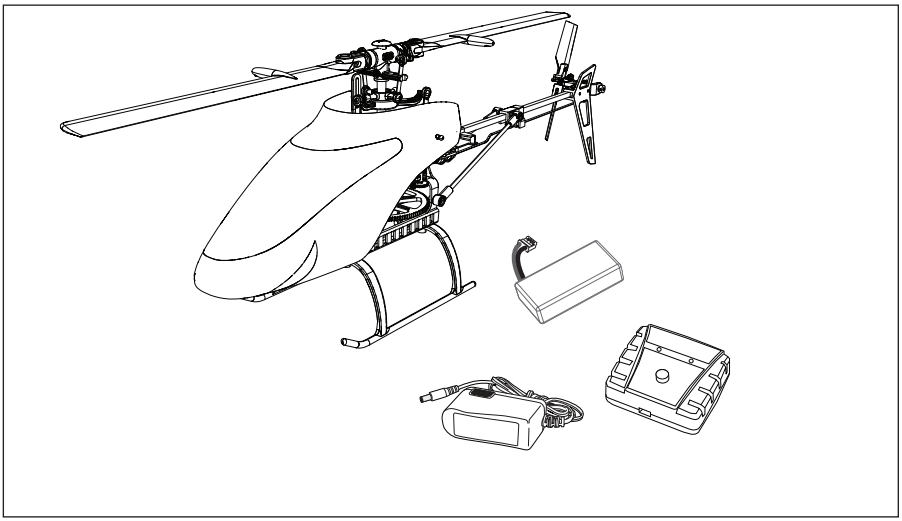


Table of Contents

First Flight Preparation 4
Flying Checklist 4
Battery Warnings and Guidelines. 4
Battery Charging. 5
Programming Your Transmitter 6
Transmitter and Receiver Binding 10
Installing the Flight Battery 11
Reviewing the Primary Flight Controls. 12
Low Voltage Cutoff (LVC) 13
Flying the 130 X 13
Post-Flight Inspections and Maintenance 13
Exploded Views. 14
Parts Listings 17
Optional Parts 17
Troubleshooting Guide 18
Limited Warranty 19
Warranty and Service Contact Information 20
Customer Service Information. 20
FCC Information 21
Compliance Information
for the European Union 21

Blade 130 X Specifications	
Length	305mm (12.0 in)
Height	122mm (4.8 in)
Main Rotor Diameter	325mm (12.8 in)
Tail Rotor Diameter	76mm (3.0 in)
Flying Weight	107 g (3.8 oz)

Visit www.bladehelis.com to register your helicopter

Charging Warnings

The charger included with the 130 X has been designed to safely charge the included Li-Po battery.

⚠ **CAUTION**: All instructions and warnings must be followed exactly. Mishandling of Li-Po batteries can result in a fire, personal injury, and/or property damage.

- By handling, charging or using the included Li-Po battery you assume all risks associated with lithium batteries.
- If at any time the battery begins to balloon or swell, discontinue use immediately. If charging or discharging, discontinue and disconnect. Continuing to use, charge or discharge a battery that is ballooning or swelling can result in fire.
- Always store the battery at room temperature in a dry area for best results.
- Always transport or temporarily store the battery in a temperature range of 40–120º F (4–49º C). Do not store battery or model in a car or direct sunlight. If stored in a hot car, the battery can be damaged or even catch fire.
- Always charge batteries away from flammable materials.
- Always inspect the battery before charging and never charge damaged batteries.
- Only use a charger specifically designed to charge Li-Po batteries. Failure to charge the battery with a compatible charger may cause fire resulting in personal injury and/or property damage
- Always constantly monitor the temperature of the battery pack while charging.
- Always disconnect the battery after charging, and let the charger cool between charges.
- Never discharge Li-Po cells to below 3V under load.
- Never cover warning labels with hook and loop strips.
- Never leave charging batteries unattended.
- Never charge batteries outside recommended levels.
- Only charge batteries that are cool to the touch.
- Never attempt to dismantle or alter the charger.
- Never allow minors to charge battery packs.
- Never charge batteries in extremely hot or cold places (recommended between 40–120° F or 4–49° C) or place in direct sunlight.

First Flight Preparation

- Remove and inspect the box contents
- Charge the flight battery
- Program your computer transmitter
- Install the fully charged flight battery in the helicopter
- Bind your transmitter to the helicopter
- Familiarize yourself with the flight controls
- Find an open area for flying

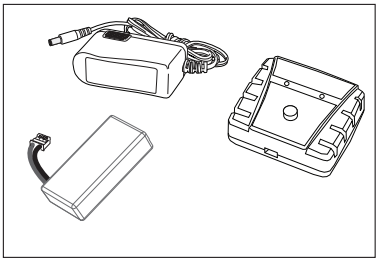
Flying Checklist

- ❏ **Always turn the transmitter on first**
- ❏ Plug the flight battery into the lead from the flybarless unit
- ❏ Allow the flybarless unit to initialize and arm properly
- ❏ Fly the model
- ❏ Land the model
- ❏ Unplug the flight battery from the flybarless unit
- ❏ **Always turn the transmitter off last**

Battery Charging

Celectra™ 2-Cell 7.4V DC Li-Po Charger (EFLUC1007)
2S 7.4 V 300mAh 35C Li-Po Battery Pack (E-flite EFLB3002S35)

The Blade 130 X 2S Li-Po battery features an EFL2 connector that allows you to safely charge your battery pack when used with the included Li-Po charger and charge adapter. The included flight battery is safe to charge up to 3C (0.9 Amp). Use only Horizon Hobby approved battery packs and chargers compatible with this product.



1. Connect the power supply to an appropriate power source.
2. Connect the battery charger to the power supply.
3. Align the tab on both the battery and charger connectors. Connect the battery to the charger lead.
4. Press the Start/Stop button on the charger.
5. Battery charging is complete when the charger LED is solid green.

AC Power Supply Precautions and Guidelines
NEVER attempt to power the charger from an AC outlet without the use of a proper AC to DC adapter/power supply.
DO NOT connect charged or discharged Li-Po batteries if the power supply is connected to the charger but the power supply is not connected to a power source. Doing so will discharge and possibly damage the batteries.
For AC operation, only use an E-flite® 12V power supply with this charger.

Programming Your Transmitter

Program your transmitter before attempting to bind or fly the helicopter. Transmitter programming values are shown below for the Spektrum DX6i, DX7/DX7se, DX7s and DX8. The Spektrum model files for transmitters with AirWare™ software are also available for download online in the Spektrum Community.

NOTICE: When using a Futaba® transmitter with a Spektrum DSM® module, you must reverse the throttle channel.

Spektrum DX6i Transmitter Setup

SETUP LIST

Model Type	Reverse	Swash Type	Timer
HELI	THRO—N	1 Servo 90 Degree	Type—Down
	AILE—N		Time—4:00
	ELEV—N		Switch—Trainer
	RUDD—N		
	GYRO—N		
	PITC—R		

ADJUST LIST

	D/R	Expo
AILE 0	100%	40%
ELEV 0	100%	40%
RUDD 0	100%	INH
AILE 1	85%	40%
ELEV 1	85%	40%
RUDD 1	80%	INH

TRAVEL ADJUST	
THRO	100%
AILE	100%
ELEV	100%
RUDD	100%
GYRO	100%
PITC	100%

SUB-TRIM*	
THRO	0
AILE	0
ELEV	0
RUDD	0
GYRO	0
PITC	0

THRO CUR	L	2	3	4	H
NORM	0%	40%	60%	68%	75%
STUNT	100%	100%	100%	100%	100%
HOLD	10%	10%	10%	10%	10%

PITC CUR	L	2	3	4	H
NORM	30%	40%	50%	75%	100%
STUNT	0%	25%	50%	75%	100%
HOLD	0%	25%	50%	75%	100%

GYRO	SWASH MIX
INHIBIT	INHIBIT

* Never use sub-trims or trims on AILE, ELEV or RUDD channels.

Spektrum DX7/DX7se Transmitter Setup

SYSTEM LIST

Model Type	Swash Type	Input Select	
HELI	1 Servo Norm	**AUX2** *INH*	**GEAR** *GYRO*

ADJUST LIST

POS-0

AILE	ELEV	RUDD
EXP 40%	EXP 40%	EXP 0%
D/R 100%	D/R 100%	D/R 100%

POS-1

AILE	ELEV	RUDD
EXP 40%	EXP 40%	EXP 0%
D/R 85%	D/R 85%	D/R 100%

AUTO	D/R	EXP
	NORM	INH
	ST-1	INH
	ST-2	INH
	HOLD	INH

REVERSING SW						
THRO	AILE	ELEV	RUDD	GEAR	PIT	AUX2
N	N	N	N	N	N	N

SUB-TRIM*	
THRO	0
AILE	0
ELEV	0
RUDD	0
GEAR	0
PITC	0
AUX2	0

TRAVEL ADJUST	
THRO	**AILE**
H 100%	L 100%
L 100%	R 100%
ELEV	**RUDD**
D 100%	L 100%
U 100%	R 100%
GEAR	**PIT**
+ 100%	H 100%
- 100%	L 100%
AUX2	
+ 100%	
- 100%	

GYRO SENS
INH

THRO HOLD	
HOLD POS	0.0%
SW	RUDD D/R

TIMER	
DOWN-T	4:00

SWASH MIX
INH

THRO CURVE					
	L	1	2	3	H
NORM	0%	40%	60%	68%	75%
ST-1	75%	75%	75%	75%	75%
ST-2	100%	100%	100%	100%	100%

PITCH CURVE					
	L	1	2	3	H
NORM	30%	40%	50%	75%	100%
ST-1	0%	25%	50%	75%	100%
ST-2	0%	25%	50%	75%	100%
HOLD	0%	25%	50%	75%	100%

* Never use sub-trims or trims on AILE, ELEV or RUDD channels.

Spektrum DX7s Transmitter Setup

SYSTEM LIST

Model Type	Swash Type	Switch Select	F Mode Setup	Warnings	Frame Rate
Helicopter	1 Servo Normal	All Switches INH	Flight Mode — F Mode	Throttle —Over 10	22ms
			Hold — Hold	Stunt 1—Active	DSMX
				Hold—Active	
				Alarm—Tone/Vibe	

FUNCTION LIST

SERVO SETUP

TRAVEL			SUB TRIM*		REVERSE	
THROTTLE	100	100	THROTTLE	0	THROTTLE	N
AILERON	100	100	AILERON	0	AILERON	N
ELEVATOR	100	100	ELEVATOR	0	ELEVATOR	N
RUDDER	100	100	RUDDER	0	RUDDER	N
GYRO	100	100	GYRO	0	GYRO	N
PITCH	100	100	PITCH	0	PITCH	N
AUX2	100	100	AUX2	0	AUX2	N

THROTTLE CUT

INHIBIT

GOVERNOR

SW-INHIBIT

D/R AND EXPO

	POS	D/R	D/R	EXPO	SW
AILERON	0	100	100	40	AILE D/R
AILERON	1	85	85	40	AILE D/R
ELEVATOR	0	100	100	40	ELEV D/R
ELEVATOR	1	85	85	40	ELEV D/R
RUDDER	0	100	100	0	RUDD D/R
RUDDER	1	80	80	0	RUDD D/R

GYRO

INHIBIT

THROTTLE CURVE

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	0	40	60	68	75	INH
1	100	100	100	100	100	INH
H	0	0	0	0	0	INH

PITCH CURVE

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	30	40	50	75	100	INH
1	0	25	50	75	100	INH
H	0	25	50	75	100	INH

TAIL CURVE

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	0	0	0	0	0	INH
1	0	0	0	0	0	INH
H	0	0	0	0	0	INH

TIMER

MODE	Countdown
TIME	4:00 Tone/Vibe
START	Throttle Out
POS	25

* Never use sub-trims or trims on AILE, ELEV or RUDD channels.

Spektrum DX8 Transmitter Setup

SYSTEM LIST

Model Type	Swash Type	Switch Select	F Mode Setup	Trim Step	Warnings	Frame Rate
Helicopter	1 Servo Normal	All Switches INH	Flight Mode — F Mode	THR 5	Throttle —Over 10	22ms
			Hold — Hold	AIL** 0	Stunt 1—Act	DSMX
				ELE** 0	Stunt 2—Act	
				RUD** 0	Hold—Act	
				R TRIM 0	Alarm—Tone/Vibe	
				L TRIM 0		
				TYPE Common		

**Changing trim step to zero disables the trim for that channel.

FUNCTION LIST

SERVO SETUP

TRAVEL			SUB TRIM*		REVERSE		SPEED	
THROTTLE	100	100	THROTTLE	0	THROTTLE	N	THROTTLE	NORM
AILERON	100	100	AILERON	0	AILERON	N	AILERON	NORM
ELEVATOR	100	100	ELEVATOR	0	ELEVATOR	N	ELEVATOR	NORM
RUDDER	100	100	RUDDER	0	RUDDER	N	RUDDER	NORM
GYRO	100	100	GYRO	0	GYRO	N	GYRO	NORM
PITCH	100	100	PITCH	0	PITCH	N	PITCH	NORM
AUX2	100	100	AUX2	0	AUX2	N	AUX2	NORM
AUX3	100	100	AUX3	0	AUX3	N	AUX3	NORM

SWASHPLATE

INHIBIT

THROTTLE CUT

INHIBIT

GOVERNOR

INHIBIT

D/R AND EXPO

	POS	D/R	D/R	EXPO	SW
AILERON	0	100	100	40	AILE D/R
AILERON	1,2	85	85	40	AILE D/R
ELEVATOR	0	100	100	40	ELEV D/R
ELEVATOR	1,2	85	85	40	ELEV D/R
RUDDER	0	100	100	0	RUDD D/R
RUDDER	1,2	80	80	0	RUDD D/R

THROTTLE CURVE

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	0	40	60	68	75	INH
1	75	75	75	75	75	INH
2	100	100	100	100	100	INH
H	0	0	0	0	0	INH

GYRO

INHIBIT

PITCH CURVE

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	30	40	50	75	100	INH
1	0	25	50	75	100	INH
2	0	25	50	75	100	INH
H	0	25	50	75	100	INH

TAIL CURVE

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	0	0	0	0	0	INH
1	0	0	0	0	0	INH
2	0	0	0	0	0	INH
H	0	0	0	0	0	INH

TIMER

MODE	Countdown
TIME	4:00 Tone/ Vibe
START	Throttle Out
POS	25

* Never use sub-trims or trims on AILE, ELEV or RUDD channels.

Transmitter and Receiver Binding

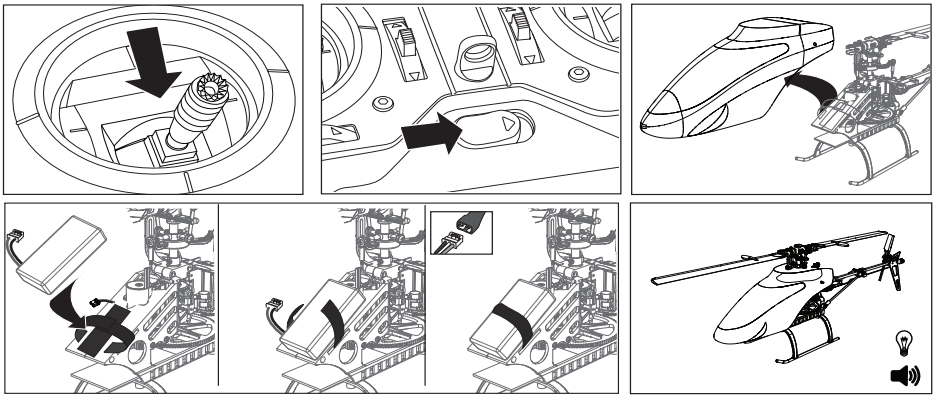
Binding is the process of programming the receiver of the control unit to recognize the GUID (Globally Unique Identifier) code of a single specific transmitter. You need to bind your chosen Spektrum™ DSM® transmitter to the flybarless unit before flying the helicopter.

General Binding Procedure
1. Disconnect the flight battery from the helicopter.
2. Power off the transmitter and make sure the flight mode switch is in the Normal position. Move the throttle to the low/off position.
3. Connect the flight battery to the flybarless control unit. The LED on the flybarless unit flashes after 5 seconds.
4. Put the transmitter into bind mode while powering on the transmitter.
5. Release the bind button after 2–3 seconds. The helicopter is bound when the blue LED on the flybarless unit is solid.
6. Disconnect the flight battery and power the transmitter off.

CAUTION: Futaba transmitters equipped with Spektrum modules require you to reverse the throttle channel.

If you encounter problems, obey binding instructions and refer to the troubleshooting guide for other instructions. If needed, contact the appropriate Horizon Product Support office.

Installing the Flight Battery



1. Lower the throttle.
2. Power on the transmitter.
3. Center the throttle trim.
4. Turn throttle hold on and move the flight mode switch to select Normal mode.
5. Install the flight battery in the battery holder. Connect the battery cable to the ESC.

CAUTION: Always keep the power lead positioned AWAY from the elevator servo. Failure to do so could cause the lead to get caught, resulting in a crash causing property damage and injury.

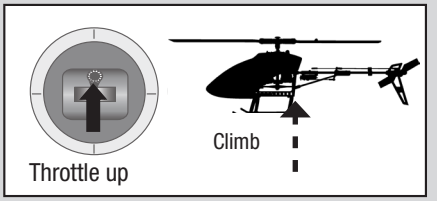
6. Do not move the helicopter until the flybarless control unit initializes.
7. The LED on the flybarless control unit turns solid blue when the helicopter is initialized.
8. Once the ESC beeps signaling the ESC is initialized, the helicopter is ready for flight.

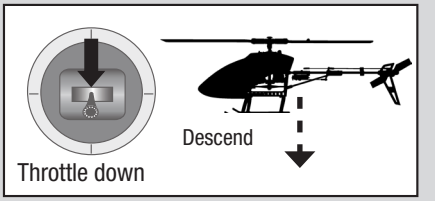
CAUTION: Low voltage cutoff does not protect the Li-Po battery during storage. If you allow the Li-Po battery voltage to fall below 3V per cell, you will damage the battery. The battery will no longer accept a charge and you will need to replace the battery. The warranty does not apply to batteries damaged from over-discharge.

Reviewing the Primary Flight Controls

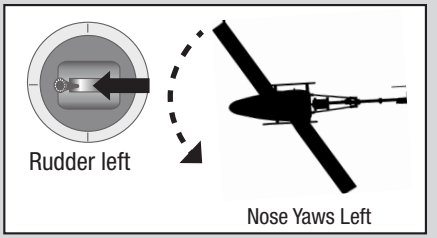
If you are not familiar with the controls of your 130 X, take a few minutes to familiarize yourself with them before attempting your first flight.

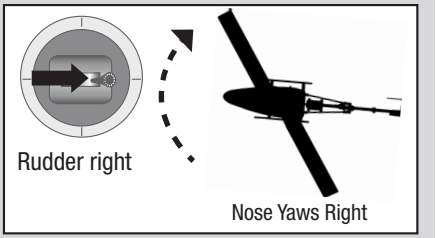
Throttle



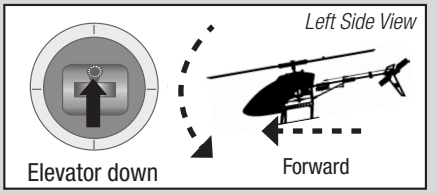


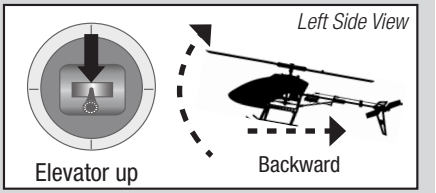
Rudder



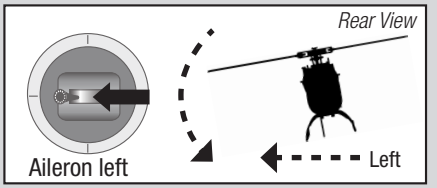


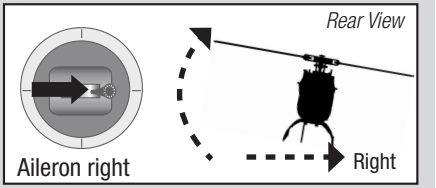
Elevator





Aileron





Low Voltage Cutoff (LVC)

Low voltage cutoff (LVC) protects the Li-Po battery from overdischarge in flight and activates when the battery reaches 3V per cell under load. Set your transmitter timer for 4 minutes and land when the timer expires.

LVC Precautions and Guidelines

- Repeatedly activating LVC damages the flight battery and you will need to replace the battery.
- Always unplug the Li-Po battery from the flybarless unit at the end of each flight. Failure to unplug the Li-Po battery during storage will over-discharge the battery and will prevent it from charging in the future.
- LVC does not protect the battery from over-discharge during storage.
- The warranty does not cover crash damage or battery damage.

Flying the 130 X

Consult local laws and ordinances before choosing a location to fly your aircraft. Select a large, open area away from people and objects. The Blade 130 X can fly outdoors or indoors in a gymnasium.

CAUTION: Familiarize yourself with the Blade 130 X primary controls before attempting your first flight. The Blade 130 X is more responsive than other Blade micro helicopters like the Blade mSR. Seek help from an experienced pilot if you are new to collective pitch helicopters.

Takeoff

Quickly increase the throttle to 1/2 throttle and establish a low level hover.

CAUTION: Do not give any aileron, elevator or rudder commands before takeoff or the helicopter may crash.

Flying

The helicopter lifts off the ground when the rotor head reaches a suitable speed. Establish a low-level hover to verify proper operation of your helicopter. You will not need to set any trim; the flybarless design of the 130 X renders trim unnecessary.

For pilots new to collective pitch helicopters, familiarize yourself with the 130 X in normal mode. Discover the rates that fit your flying style.

Stunt Mode

When the helicopter is in stunt mode:

- The rotor head speed is constant and high.
- The main rotor will increase negative pitch as the throttle/collective stick is moved from the middle stick position to the low stick position. Negative pitch allows the helicopter to fly upside down and perform aerobatics.

Change between normal and stunt modes with the throttle near the hover stick position. The helicopter may go up or down when you change between modes due to the difference in the throttle and pitch curves.

Throttle Hold

Throttle hold only turns off the motor on an electric helicopter. You maintain pitch and direction control.
The blades will spin if throttle hold is OFF. For safety, turn throttle hold ON any time you need to touch the helicopter or check the direction controls.
Throttle hold is also used to turn off the motor if the helicopter is out of control, in danger of crashing, or both.
Please refer to your transmitter manual for more information on programming throttle hold.

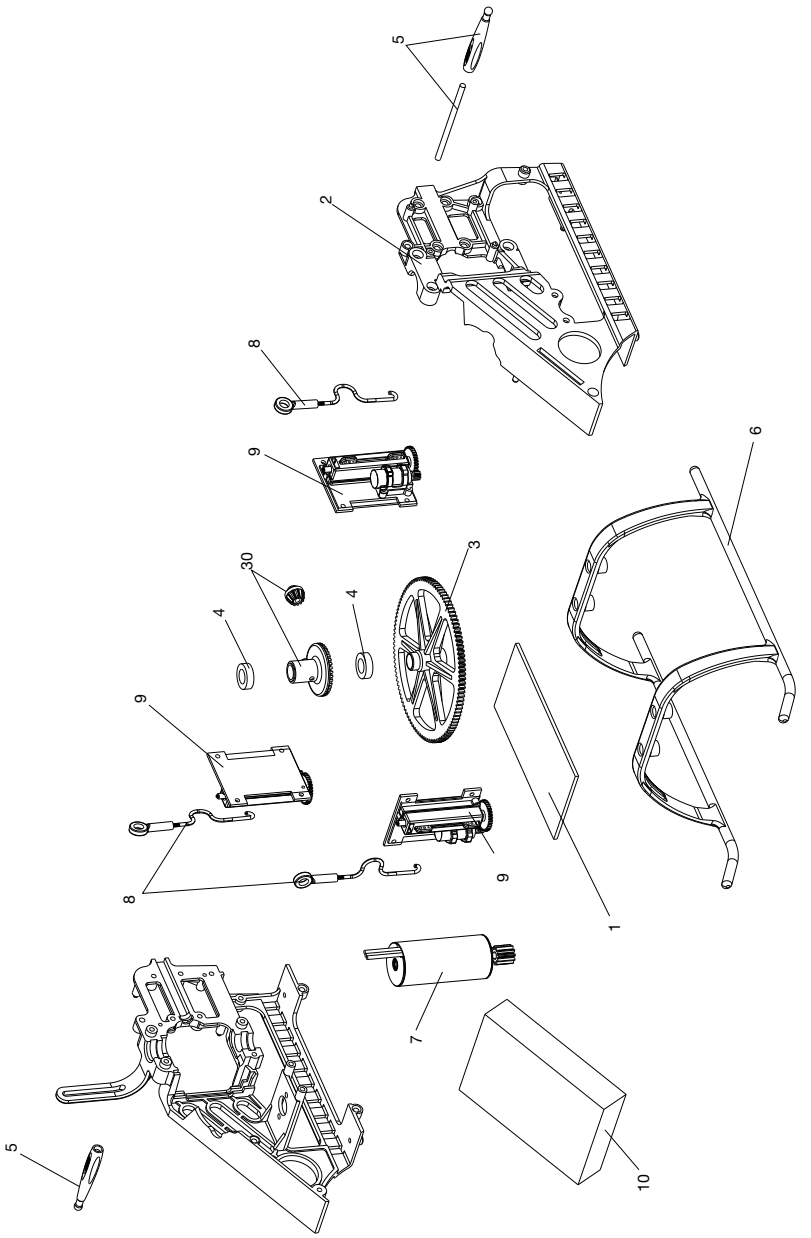
CAUTION: Always fly the helicopter with your back to the sun to prevent loss of flight control.

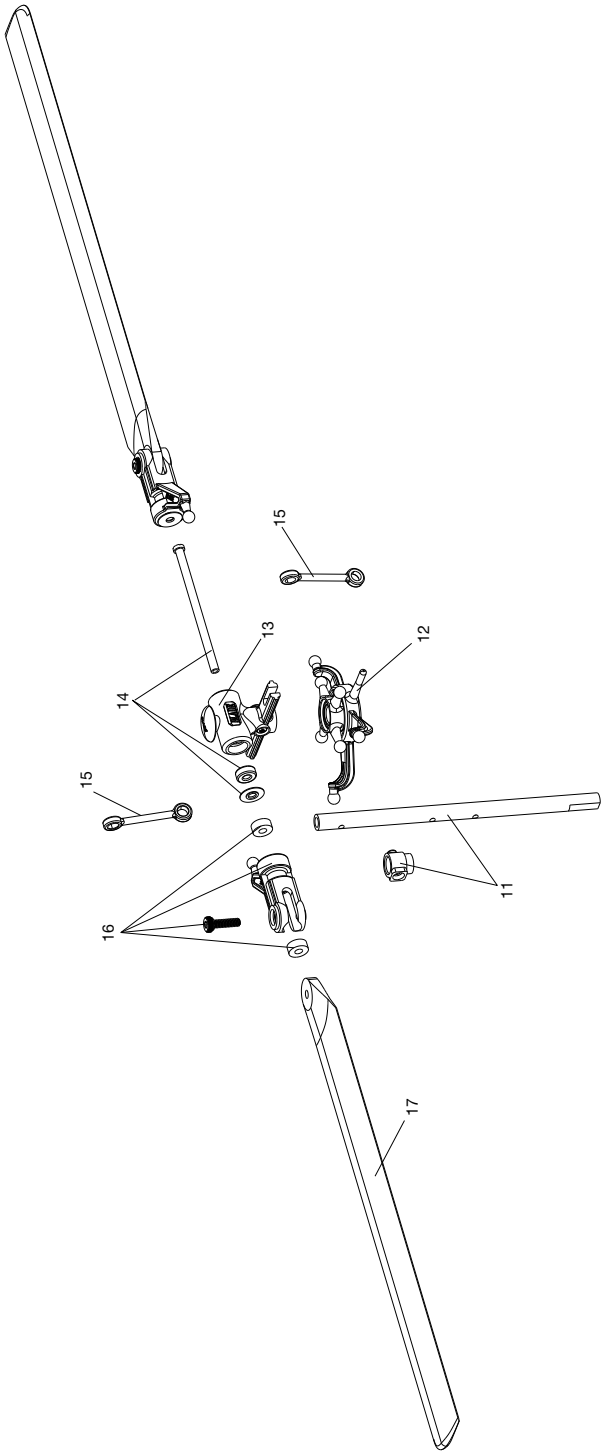
Landing

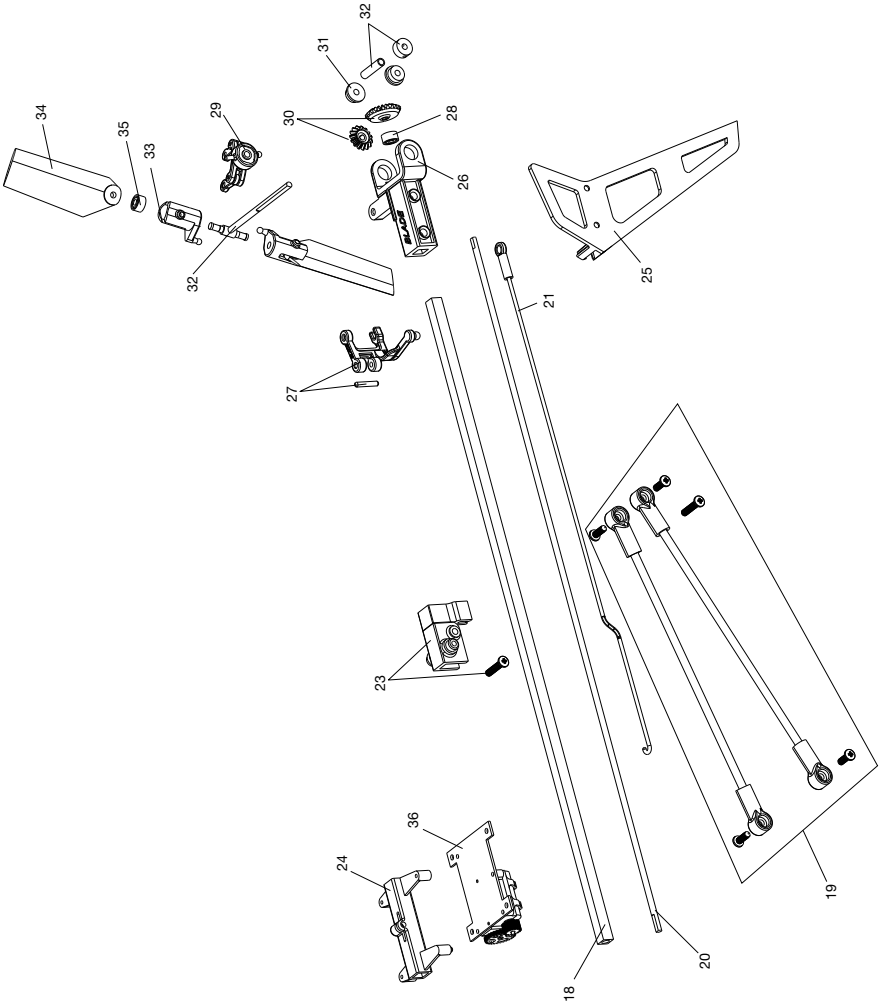
Establish a low level hover. Quickly lower the throttle to land the helicopter.

Post-Flight Inspections and Maintenance

Cleaning	Disconnect the battery before cleaning the helicopter. Use a soft brush or a dry, lint-free cloth to remove dust and debris.
Bearings	Replace ball bearings on the helicopter when they do not rotate freely.
Wiring	Make sure the wiring is away from all moving parts. Replace damaged wiring or loose connectors.
Fasteners	Make sure there are no loose fasteners or connectors. Do not over-tighten metal screws in plastic parts. Tighten screws so the parts are mated together and then turn screw only another 1/8th turn.
Propellers	Make sure rotor blades are not damaged. Damage includes cracks, burrs, chips or scratches. Replace any damaged parts before flying the helicopter again.


5
2
8
9
30
4
4
3
6
9
8
9
1
7
10
5


15
13
12
14
15
16
11
17


34
35
33
29
30
31
32
28
26
32
25
21
27
23
36
24
18
20
19

Parts Listings

	Part #	Description
1	BLH3701	Brushless Flybarless 3-in-1 Control Unit, RX/ESC/Gyros: 130 X
2	BLH3702	Main FrameSet: 130 X
3	BLH3703	Main Gear: 130 X
4	BLH3704	4x7x2 Bearing (2)
5	BLH3705	Canopy Mounts: 130 X
6	BLH3706	Landing Gear Set: 130 X
7	BLH3707	Brushless Main Motor
8	BLH3708	Servo Pushrod Set: 130 X
9	SPMSH 2040L	2.9-Gram Performance Linear Long Throw Servo
10	EFLB 3002S35	300mAh 2S 7.4V 35C Li-Po Battery
11	BLH3709	Carbon Fiber Main Shaft w/Collar: 130 X
12	BLH3710	Complete Precision Swashplate: 130 X
13	BLH3711	Main Rotor Hub: 130 X
14	BLH3712	Feathering Spindle w/O-Rings, Bushings:130 X
15	BLH3713	Rotor Head Linkage Set (8): 130 X
16	BLH3714	Main Blade Grips with Bearings: 130 X
	BLH3715	Fast Flight Main Rotor Blade Set: 130 X
17	BLH3716	Hi-Performance Main Rotor Blade Set: 130 X

	Part #	Description
18	BLH3717	Tail Boom: 130 X
19	BLH3718	Tail Boom Brace/Supports Set: 130 X
20	BLH3719	Torque Tube: 130 X
21	BLH3720	Tail Linkage Pushrod: 130 X
23	BLH3721	Tail Boom Support Mount/ Pushrod Guide: 130 X
	BLH3722	Stock Canopy: 130 X
24	BLH3723	Tail Servo Boom Mount: 130 X
25	BLH3724	Vertical Fin: 130 X
26	BLH3725	Tail Case Set: 130 X
27	BLH3726	Tail Rotor Pitch Lever Set: 130 X
28	BLH3727	1.5x4x1.12 Bearing (2)
29	BLH3728	Tail Rotor Pitch Control Slider Set: 130 X
30	BLH3729	Tail Gears: 130 X
31	BLH3730	1.5x4x2 Flanged Bearing (2)
32	BLH3731	Tail Shaft w/Hub,Collar: 130 X
33	BLH3732	Tail Rotor Blade Grip/Holder Set: 130 X
34	BLH3733	Tail Rotor Blade Set: 130 X
35	BLH3734	1.5x4x2 Bearing (2)
	EFLC4000*	AC to 12VDC, 1.5-Amp Power Supply
36	SPMSH 2040T	2.9-Gram Performance Linear Tail Servo

* Actual replacement part may vary from item included.

Optional Parts

Part #	Description
BLH3715OR	Fast Flight Main Rotor Blade Set, Orange: 130 X
BLH3715GR	Fast Flight Main Rotor Blade Set, Green: 130 X
BLH3715YE	Fast Flight Main Rotor Blade Set, Yellow: 130 X
BLH3735	Optional Metal Bevel Gears: 130 X
BLH3716OR	High-Performance Main Rotor Blade Set, Organge: 130 X
BLH3716GR	High-Performance Main Rotor Blade Set, Green: 130 X
BLH3716YE	High-Performance Main Rotor Blade Set, Yellow: 130 X
BLH3733OR	Tail Rotor Blade Set, Orange: 130 X

Part #	Description
BLH3733GR	Tail Rotor Blade Set, Green: 130 X
BLH3733YE	Tail Rotor Blade Set, Yellow: 130 X
EFLC3025	Celectra 80W AC/DC Multi-Chemistry Battery Charger
	DX8 DSMX Transmitter Only
	DX7s DSMX Transmitter Only
	DX6i DSMX 6-Channel Transmitter Only
EFLA7001UM	Charger Plug Adapter THP
EFLA700UM	Charger Plug Adapter EFL
BLH3722A	Blue/White Option Canopy: 130 X
BLH3722B	Red/ Yellow Option Canopy: 130 X

Troubleshooting Guide

Problem	Possible Cause	Solution
130 X control response is inconsistent or requires extra trim to neutralize movement	Control trim is not centered	Disconnect the flight battery, center the control trim and re-initialize the Helicopter
130 X will not respond to throttle	Throttle too high and/or throttle trim is too high	Reset controls with the throttle stick and throttle trim at the lowest setting
	130 X moved during initialization	Disconnect the flight battery and re-initialize the 130 X while keeping the Helicopter from moving
	Throttle channel is reversed	Disconnect flight battery, reverse the throttle channel on the transmitter, reconnect flight battery
130 X does not function and smells burnt after connecting the flight battery	Flight battery connected with the wrong polarity	Replace the 3-in-1 board. Connect the flight battery noting proper polarity
130 X has reduced flight time or is underpowered	Flight battery charge is low	Completely recharge the flight battery
	Inadequate power to flight battery charger	Make sure the AC power supply, charger and adapter cord are connected
	Flight battery is damaged	Replace the flight battery and follow the flight battery instructions
	Flight conditions might be too cold	Make sure the battery is warm (room temperature) before use
LED on receiver flashes rapidly and aircraft will not respond to transmitter (during binding)	Transmitter too near aircraft during binding process	Power off the transmitter. Move the transmitter a larger distance from the aircraft. Disconnect and reconnect the flight battery to the aircraft. Follow the binding instructions
LED on the receiver flashes rapidly and the 130 X will not respond to the transmitter (after binding)	Less than a 5-second wait between first powering on the transmitter and connecting the flight battery to the 130 X	Leave the transmitter powered on. Disconnect and reconnect the flight battery to the 130 X
	The 130 X is bound to a different model memory (ModelMatch™ transmitters only)	Select the correct model memory on the transmitter. Disconnect and reconnect the flight battery to the 130 X
	Flight battery or transmitter battery charge is too low	Replace or recharge batteries
	Flybarless unit has not initialized yet	Wait for the unit to initialize

What this Warranty Covers
Horizon Hobby, Inc., (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase.

What is Not Covered
This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, or (vi) Product not compliant with applicable technical regulations.
OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

Purchaser's Remedy
Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

Limitation of Liability
HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

Law
These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

WARRANTY SERVICES

Questions, Assistance, and Services
Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at www.horizonhobby.com, submit a Product Support Inquiry, or call 877.504.0233 toll free to speak to a Product Support representative.

Inspection or Services
If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at Horizon Hobby Service Center. If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

Notice: Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

Warranty Requirements
For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date. Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

Non-Warranty Service
Should your service not be covered by warranty service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost. By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website Horizon Hobby Service Center.

NOTICE: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If non-compliant product is received by Horizon for service, it will be returned unserviced at the sole expense of the purchaser.

Warranty and Service Contact Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States of America	Horizon Service Center (Electronics and engines)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 Online Repair Request: visit www.horizonhobby.com/service
	Horizon Product Support (All other products)	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	877-504-0233 productsupport@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

Customer Service Information

Country of Purchase	Horizon Hobby	Address	Phone Number/Email Address
United States of America	Sales	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois 61822 USA	(800) 338-4639 sales@horizonhobby.com
United Kingdom	Horizon Hobby Limited	Units 1-4 Ployters Rd Staple Tye Harlow, Essex CM18 7NS United Kingdom	+44 (0) 1279 641 097 sales@horizonhobby.co.uk
Germany	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn Germany	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com
China	Horizon Hobby – China	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060	+86 (021) 5180 9868 info@horizonhobby.com.cn

Compliance Information for the European Union

Declaration of Conformity

(in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012041201

Product(s):	Blade 130 X BNF
Item Number(s):	BLH3780
Equipment class:	1

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European R&TTE Directive 1999/5/EC and EMC Directive 2004/108/EC:

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

EN55022: 2010
EN55024: 2010
EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN61000-3-3:2008
EN 60950-1:2006+A1:2010

Signed for and on behalf of:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
April 12, 2012

Steven A. Hall
Vice President
International Operations and Risk Management
Horizon Hobby, Inc.

Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union

This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collections point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and make sure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.

HINWEIS

Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, Inc. vorbehalten. Aktuelle Produktliteratur finden Sie auf horizonhobby.com im Support-Abschnitt für das Produkt.

Begriffserklärung

Die folgende Begriffe werden in der gesamte Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:

HINWEIS: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen.

ACHTUNG: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen.

WARNUNG: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden UND schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche Verletzungen verursachen.

⚠ **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkts und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfertigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Versuchen Sie nicht, das Produkt ohne Zustimmung von Horizon Hobby, Inc. zu zerlegen, mit nicht-kompatiblen Komponenten zu verwenden oder beliebig zu verbessern. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

Alter Empfehlung: Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Das ist kein Spielzeug

Zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen und Warnhinweise

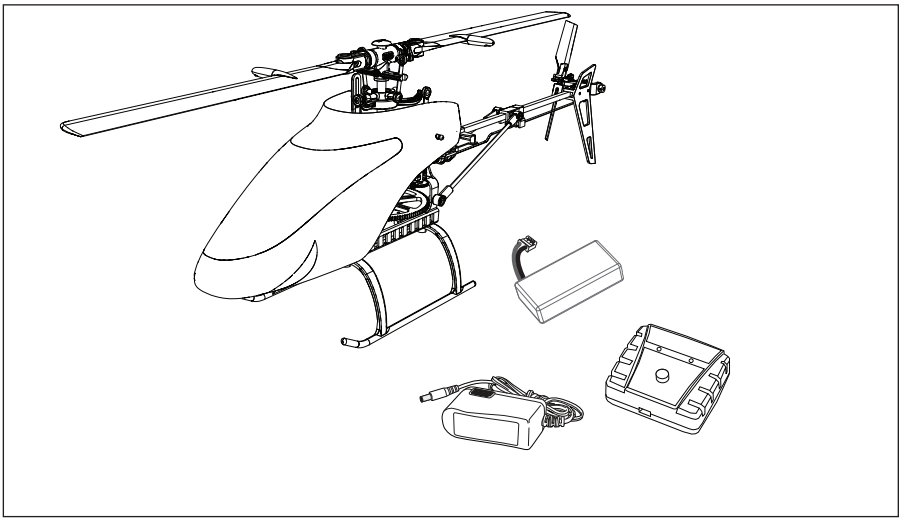
- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand um Ihr Modell, um Zusammenstöße oder Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird von einem Funksignal gesteuert, das Interferenzen von vielen Quellen außerhalb Ihres Einflussbereiches unterliegt. Diese Interferenzen können einen augenblicklichen Steuerungsverlust verursachen.
- Betreiben Sie Ihr Modell immer auf einer Freifläche ohne Autos in voller Größe, Verkehr oder Menschen.
- Befolgen Sie stets sorgfältig die Anweisungen und Warnhinweise für das Modell und jegliche optionalen Geräte (Ladegeräte, Akkupacks usw.).
- Bewahren Sie alle Chemikalien, Klein- und Elektroteilestets außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Setzen Sie Geräte, die für diesen Zweck nicht speziell ausgelegt und geschützt sind, niemals Wasser aus. Feuchtigkeit kann die Elektronik beschädigen.
- Stecken Sie keinen Teil des Modells in den Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.
- Betreiben Sie Ihr Modell nie mit fast leeren Senderakkus.
- Halten Sie das Fluggerät immer in Sicht und unter Kontrolle.
- Aktivieren Sie sofort Motor Aus (Throttle Hold) sollte der Hubschrauber ohne Kontrolle sein und/oder die Gefahr eines Absturzes besteht.
- Verwenden Sie immer vollständig geladene Akkus.
- Lassen Sie immer den Sender eingeschaltet wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Nehmen Sie vor der Demontage des Fluggerätes die Akkus heraus.
- Halten Sie bewegliche Teile immer sauber.
- Halten Sie die Teile immer trocken.
- Lassen Sie Teile immer erst abkühlen bevor Sie sie anfassen.
- Nehmen Sie die Akkus/Batterien nach Gebrauch heraus.
- Betreiben Sie Ihr Fluggerät niemals mit beschädigter Verkabelung.
- Fassen Sie niemals bewegte Teile an.

Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des Blade 130 X Hubschraubes, ein großartiges neue Hobbyprodukt von RC Experten entwickelt um Ihnen ein einzigartiges wie aufregendes Flugvergnügen zu bieten.

Der 130 X wird aus der Box heraus komplett montiert und Flug-getestet geliefert. Haben Sie bereits Erfahrung mit einem Koaxial Hubschrauber und einem Single Rotor Hubschrauber wie dem Blade mSR oder einem SR120 gesammelt, werden Sie den 130 X als stabil und berechenbar empfinden. Beste Bedingungen, dass Sie sich nach kurzer Zeit als Profi an den Knüppeln fühlen. Der 130X ist klein genug um ihn Indoor zu fliegen oder aber noch bei wenig Wind auch draussen. Die Ruderausschläge sind für mehr Kontrolle und Sensivität auf die Flugbedingungen einstellbar. Dank der 2.4GHz DSM2/DSMX Fernsteuertechnik können viele 130X Hubschrauber zusammen fliegen ohne sich Sorgen über Störungen machen zu müssen.

Bevor Sie anfangen, müssen Sie diese Bedienungsanleitung lesen. So einfach wie der Blade 130X zu fliegen ist , ist es doch ein anspruchsvolles Fluggerät, dass sorgfältige Vorflugkontrollen erfordert und mit dem Sie sich vor dem Fliegen vertraut machen sollten.



Inhaltsverzeichnis

Akku-Warnhinweise 26
Vorbereitung für den Erstflug 27
Checkliste zum Fliegen. 27
Laden des Flugakkus 27
Programmieren Ihres Senders. 28
Binden von Sender und Empfänger. 32
Einsetzen des Flugakkus. 33
Verstehen der grundlegenden Flugsteuerung 34
Niederspannungsabschaltung (LVC) 34
Flug des 130 X. 35
Check und Wartung nach dem Flug. 35
Explosionszeichnung. 36
Teileliste 39
Optionale Bauteile. 40
Hilfestellung zur Problemlösung 41
Garantie und Service Informationen 42
Garantie und Service Kontaktinformationen. 43
Kundendienstinformationen 43
Rechtliche Informationen für die Europäische Union44

Blade 130 X Spezifikationen	
Länge	305mm
Höhe	122mm
Hauptrotorduchmesser	325mm
Heckrotordurchmesser	76mm
Fluggewicht	107 g (3.8 oz)

Sie können Ihr Produkt online unter www.bladehelis.com registrieren.

Akku-Warnhinweise

Das Ladegerät im Lieferumfang des 130X ist für das sichere Aufladen des im Lieferumfang befindlichen Akkus ausgelegt.

⚠ **ACHTUNG**: Alle Anweisungen und Warnhinweise müssen genau befolgt werden. Falsche Handhabung von Li-Po-Akkus kann zu Brand, Personen- und/oder Sachwertschäden führen.

- Durch Handhabung, Aufladung oder Verwendung des mitgelieferten Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
- Sollte der Akku zu einem beliebigen Zeitpunkt beginnen, sich aufzublähen oder anzuschwellen, stoppen Sie die Verwendung unverzüglich. Falls dies beim Laden oder Entladen auftritt, stoppen Sie den Lade-/Entladevorgang, und entnehmen Sie den Akku. Wird ein Akku, der sich aufbläht oder anschwillt, weiter verwendet, geladen oder entladen, besteht Brandgefahr.
- Lagern Sie den Akku stets bei Zimmertemperatur an einem trockenen Ort.
- Bei Transport oder vorübergehender Lagerung des Akkus muss der Temperaturbereich zwischen 40°F und 120°F (ca. 4,4°C bis 48,9°C) liegen. Akku oder Modell dürfen nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung gelagert werden. Bei Lagerung in einem heißen Auto kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Laden Sie die Akkus immer weit entfernt von brennbaren Materialien.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden und laden Sie niemals defekte oder beschädigte Akkus.
- Verwenden Sie ausschließlich ein Ladegerät das speziell für das Laden von LiPo Akku geeignet ist. Das Laden mit einem nicht geeignetem Ladegerät kann Feuer und / oder Sachbeschädigung zur Folge haben.
- Überwachen Sie ständig die Temperatur des Akkupacks während des Ladens.
- Trennen Sie immer den Akku nach dem Laden und lassen das Ladegerät abkühlen.
- Entladen Sie niemals ein LiPo Akku unter 3V pro Zelle unter Last.
- Verdecken Sie niemals Warnhinweise mit Klettband.
- Lassen Sie niemals Akkus während des Ladens unbeaufsichtigt.
- Laden Sie niemals Akkus ausserhalb ihrer sicheren Grenzen.
- Laden Sie nur Akkus die kühl genug zum anfassen sind.
- Versuchen Sie nicht das Ladegerät zu demontieren oder zu verändern.
- Lassen Sie niemals Minderjährige Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus an extrem kalten oder heißen Plätzen (empfohlener Temperaturbereich 5 - 49°) oder im direkten Sonnenlicht.

Vorbereitung für den Erstflug

- Entnehmen Sie der Packung alle Teile und überprüfen diese auf Beschädigungen.
- Laden Sie den Flugakku.
- Programmieren Sie Ihren Computer Sender.
- Setzen Sie den Flugakku ein (wenn er vollständig geladen wurde)
- Machen Sie sich mit den Kontrollen vertraut.
- Finden Sie eine geeignete Fläche zum Fliegen.

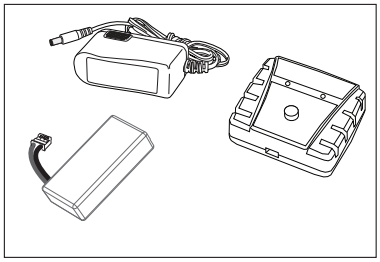
Checkliste zum Fliegen

- ❏ **Schalten Sie immer zuerst den Sender ein.**
- ❏ Schließen Sie den Flugakku an die Flybarless Einheit an.
- ❏ Lassen Sie die Flybarlesseineit initialisieren und armieren.
- ❏ Fliegen Sie das Modell.
- ❏ Landen Sie das Modell.
- ❏ Ziehen Sie den Akku von der Flybarlesseinheit ab.
- ❏ **Schalten Sie den Sender immer als letztes aus.**

Laden des Flugakkus

Celectra™ 2-Cell 7.4V DC Li-Po Ladegerät (EFLUC1007)
2S 7.4 V 300mAh 35C Li-Po Akku Pack (E-flite EFLB3002S35)

Der Akku des Blade 130 X 2SLiPo Akku ist mit einem EFL2 Anschluß ausgestattet der es zusammen mit dem im Lieferumfang enthaltenen Ladegerät und dem Ladeadapter ermöglicht den Akku sicher aufzuladen.
Der im Lieferumfang enthaltene Akku kann sicher bis zu 3C (0,9A) geladen werden. Verwenden Sie nur von Horizon Hobby zugelassene Akkus und Ladegeräte die kompatibel mit diesem Produkt sind .



1. Schließen Sie den Netzstecker an eine geeignete Stromquelle an.
2. Schließen Sie das Ladegerät an den Netzstecker an.
3. Richten Sie den Anschluß des Ladesteckers zum Anschluß des Akkus aus und schließen den Akkustecker am Ladegerät an.
4. Drücken Sie den Start/Stop Button am Ladegerät.
5. Der Akku ist vollständig geladen wenn die LED des Ladegerätes grün leuchtet.

Warnungen und Richtlinien zur AC Stromversorgung
Versuchen Sie NIEMALS das Ladegerät mit Netzstrom (AC) zu betreiben ohne ein geeignetes (AC/DC) Netzgerät.
Schließen Sie NIEMALS geladene oder entladene LiPo Akkus an wenn der Netzstecker angeschlossen ist, dieser aber nicht am Netzstrom angeschlossen ist.
Dieses könnte den Akku entladen und möglicherweise beschädigen.
Bei dem AC Betrieb verwenden Sie ausschließlich das E-flite® 12Volt Netzgerät mit diesem Ladegerät.

Programmieren Ihres Senders

Bitte programmieren Sie ihren Sender bevor Sie ihn an den Hubschrauber binden und fliegen.
Die Programmiereinstellungen für die DX6i, DX7/DX7se, DX7s und DX8 finden Sie unten aufgelistet. Die Spektrum AirWare Software für dieses Modell ist auch als Download auf der Spektrum Communitiy Seite verfügbar.

HINWEIS: Bei Verwendung eines Futaba Sender mit Spektrum Modul müssen Sie den Gaskanal reversiseren.

Spektrum DX6i Sendereinstellung

SYSTEMEINSTELLUNG

Modelltyp	Umkehr	Taumelscheibe	Timer
HELI	THRO—N	1 Servo 90 Degree	Typ—Herunterzählen
	AILE—N		Zeit—4:00
	ELEV—N		Switch—Trainer
	RUDD—N		
	GYRO—N		
	PITC—R		

EINSTELLUNGEN

	D/R	Expo
AILE 0	100%	40%
ELEV 0	100%	40%
RUDD 0	100%	INH
AILE 1	85%	40%
ELEV 1	85%	40%
RUDD 1	80%	INH

WEG	
THRO	100%
AILE	100%
ELEV	100%
RUDD	100%
GYRO	100%
PITC	100%

SUB-TRIM*	
THRO	0
AILE	0
ELEV	0
RUDD	0
GYRO	0
PITC	0

GASKURVE	L	2	3	4	H
NORM	0%	40%	60%	68%	75%
STUNT	100%	100%	100%	100%	100%
HOLD	10%	10%	10%	10%	10%

PITCHKURVE	L	2	3	4	H
NORM	30%	40%	50%	75%	100%
STUNT	0%	25%	50%	75%	100%
HOLD	0%	25%	50%	75%	100%

KREISEL	TAUMELSCHEIBENMISCHER
INHIBIT	INHIBIT

* Verwenden Sie niemals Sub-trims oder Trimmungen auf dem AILE (Quer/ Roll), ELEV (Höhe/Nick) oder RUDD (Seitenruder) Kanälen.

Spektrum DX7/DX7se Sendereinstellung

SYSTEMEINSTELLUNG

Modelltyp	Taumelscheibe	Zuordnung	
HELI	1 Servo Norm	**AUX2** *INH*	**GEAR** *GYRO*

EINSTELLUNGEN

POS-0

AILE/ROL	ELEV/NCK	RUDD/HCK
EXP 40%	EXP 40%	EXP 0%
D/R 100%	D/R 100%	D/R 100%

POS-1

AILE/ROL	ELEV/NCK	RUDD/HCK
EXP 40%	EXP 40%	EXP 0%
D/R 85%	D/R 85%	D/R 100%

AUTO	D/R	EXP
	NORM	INH
	ST-1	INH
	ST-2	INH
	HOLD	INH

SERVOUMKEHR

THRO	AILE	ELEV	RUDD	GEAR	PIT	AUX2
N	N	N	N	N	N	N

SUB-TRIM*

THRO	0
AILE	0
ELEV	0
RUDD	0
GEAR	0
PITC	0
AUX2	0

WEG

THRO	AILE
H 100%	L 100%
L 100%	R 100%

ELEV	RUDD
D 100%	L 100%
U 100%	R 100%

GEAR	PIT
+ 100%	H 100%
- 100%	L 100%

AUX2
+ 100%
- 100%

KREISELEMPFINDLICHKEIT

INH

THRO HOLD

HOLD POS	0.0%
SW	RUDD D/R

UHR

DOWN-T 4:00

TAUMELSCHEIBENMISCHER

INH

GASKURVE

	L	1	2	3	H
NORM	0%	40%	60%	68%	75%
ST-1	75%	75%	75%	75%	75%
ST-2	100%	100%	100%	100%	100%

PITCHKURVE

	L	1	2	3	H
NORM	30%	40%	50%	75%	100%
ST-1	0%	25%	50%	75%	100%
ST-2	0%	25%	50%	75%	100%
HOLD	0%	25%	50%	75%	100%

* Verwenden Sie niemals Sub-trims oder Trimmungen auf dem AILE (Quer/ Roll), ELEV (Höhe/Nick) oder RUDD (Seitenruder) Kanälen.

Spektrum DX7s Sendereinstellung

SYSTEMLISTE

Modelltyp	Taumelscheiben Typ	Schalterauswahl	F Mode Einstellung	Alarme	Frame Rate
Helikopter	1 Servo Normal	Alle Schalter AUS	Flight Mode — F Mode	Gas —über 10	22ms
			Hold — Hold	Stunt 1—Aktiv	DSMX
				Hold—Aktiv	
				Alarm—Ton/ Vibrationsalarm	

FUNKTIONSLISTE

SERVOEINSTELLUNG

WEG			SUB TRIM*		REVERSE	
GAS	100	100	GAS	0	GAS	N
ROLL	100	100	ROLL	0	ROLL	N
NICK	100	100	NICK	0	NICK	N
SEITENRUDER	100	100	SEITENRUDER	0	SEITENRUDER	N
KREISEL	100	100	KREISEL	0	KREISEL	N
PITCH	100	100	PITCH	0	PITCH	N
AUX2	100	100	AUX2	0	AUX2	N

GAS AUS

INHIBIT

DREHZAHLREGLER

SW-INHIBIT

D/R UND EXPO

	POS	D/R	D/R	EXPO	SW
ROLL	0	100	100	40	AILE D/R
ROLL	1	85	85	40	AILE D/R
NICK	0	100	100	40	ELEV D/R
NICK	1	85	85	40	ELEV D/R
SEITENRUDER	0	100	100	0	RUDD D/R
SEITENRUDER	1	80	80	0	RUDD D/R

KREISEL

INHIBIT

GASKURVE

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	0	40	60	68	75	INH
1	100	100	100	100	100	INH
H	0	0	0	0	0	INH

PITCHKURVE

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	30	40	50	75	100	INH
1	0	25	50	75	100	INH
H	0	25	50	75	100	INH

HECKMISCHER

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	0	0	0	0	0	INH
1	0	0	0	0	0	INH
H	0	0	0	0	0	INH

UHR

MODE	Countdown
TIME	4:00 Ton/Vibration
START	Motorlaufzeit
POS	25

* Verwenden Sie niemals Sub-trims oder Trimmungen auf dem AILE (Quer/ Roll), ELEV (Höhe/Nick) oder RUDD (Seitenruder) Kanälen.

Spektrum DX8 Sendereinstellung

SYSTEMLISTE

Modelltyp	Taumels-scheiben Typ	Schalterauswahl	F Mode Einstellung	Trimm Schritte	Alarme	Frame Rate
Helicopter	1 Servo Normal	All Switches INH	Flight Mode — F Mode	THR 5	Gas —über 10	22ms
			Hold — Hold	AIL** 0	Stunt 1—Aktiv	DSMX
				ELE** 0	Stunt 2—Aktiv	
				RUD** 0	Hold—Act	
				R TRIM 0	Alarm—Tone/Vibe	
				L TRIM 0		
				TYP Normal		

**Ändern Sie die Trimmung auf Null deaktivieren Sie die Trimmung für den Kanal.

FUNKTIONSLISTE

SERVOEINSTELLUNG

WEG			SUB TRIM*		UMKEHR		GESCHW.	
GAS	100	100	GAS	0	GAS	N	GAS	NORM
ROLL	100	100	ROLL	0	ROLL	N	ROLL	NORM
NICK	100	100	NICK	0	NICK	N	NICK	NORM
SEITENRUDER	100	100	SEITENRUDER	0	SEITENRUDER	N	SEITENRUDER	NORM
KREISEL	100	100	KREISEL	0	KREISEL	N	KREISEL	NORM
PITCH	100	100	PITCH	0	PITCH	N	PITCH	NORM
AUX2	100	100	AUX2	0	AUX2	N	AUX2	NORM
AUX3	100	100	AUX3	0	AUX3	N	AUX3	NORM

TAUMELSCHEIBE

INHIBIT

GAS AUS

INHIBIT

DREHZAHLREGLER

INHIBIT

D/R UND EXPO

	POS	D/R	D/R	EXPO	SW
ROLL	0	100	100	40	AILE D/R
ROLL	1,2	85	85	40	AILE D/R
NICK	0	100	100	40	ELEV D/R
NICK	1,2	85	85	40	ELEV D/R
SEITENRUDER	0	100	100	0	RUDD D/R
SEITENRUDER	1,2	80	80	0	RUDD D/R

GASKURVE

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	0	40	60	68	75	INH
1	75	75	75	75	75	INH
2	100	100	100	100	100	INH
H	0	0	0	0	0	INH

KREISEL

INHIBIT

PITCHKURVE

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	30	40	50	75	100	INH
1	0	25	50	75	100	INH
2	0	25	50	75	100	INH
H	0	25	50	75	100	INH

HECKMISCHER

	LOW	25%	50%	75%	HIGH	EXPO
N	0	0	0	0	0	INH
1	0	0	0	0	0	INH
2	0	0	0	0	0	INH
H	0	0	0	0	0	INH

UHR

MODE	Countdown
TIME	4:00 Ton/ Vibration
START	Gas Out
POS	25

* Verwenden Sie niemals Sub-trims oder Trimmungen auf dem AILE (Quer/ Roll), ELEV (Höhe/Nick) oder RUDD (Seitenruder) Kanälen.

Binden von Sender und Empfänger

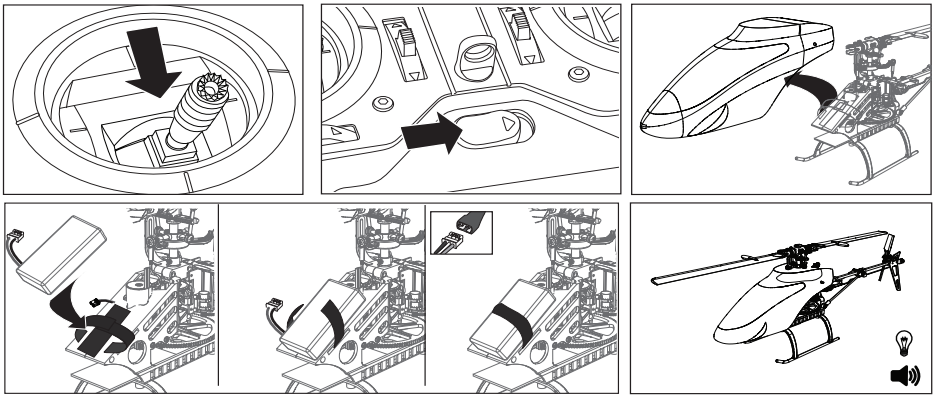
Beim Bindeprozess wird der Empfänger programmiert, um den GUID- (Global eindeutiger Identifikations-) Code eines einzelnen speziellen Senders zu erkennen. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb müssen Sie Ihren gewählten Flugzeugsender mit Spektrum JR DSM Technologie an den Empfänger „binden“. Haben Sie ein RTF Modell gekauft ist der Sender bereits an das Modell gebunden.

Besschreibung des Bindeprozess
1. Trennen Sie den Flugakku vom Hubschrauber.
2. Schalten Sie den Sender aus und stellen sicher, dass der Flight Mode Schalter in Normal Position ist. Bringen Sie den Gashebel in Leerlauf/Motor Aus Position.
3. Schließen Sie den Flugakku an die Flybarlesseinheit an. Die LED auf der Flybarlesseinheit blinkt nach 5 Sekunden.
4. Bringen Sie den Sender in den Bindemode während Sie ihn einschalten.
5. Lassen Sie den Bindebutton nach 2 - 3 Sekunden wieder los. Der Hubschrauber ist gebunden wenn die LED auf der Flybarlesseinheit leuchtet.
6.Trennen Sie den Flugakku und schalten den Sender aus.

ACHTUNG: Bei Futaba Sender mit einem Spektrum DSM2-Modul muss der Gaskanal umgekehrt (reversiert) werden.

Wenn Probleme auftreten beachten Sie bitte die Bindeanweisungen und schauen in die Hilfestellung zur Problemlösung. Kontaktieren Sie falls notwendig den technischen Service von Horizon Hobby.

Einsetzen des Flugakkus



1. Bringen Sie den Gashebel auf die niedrigste Einstellung.
2. Schalten Sie den Sender ein.
3. Zentrieren Sie die Gastrimmung.
4. Schalten Sie Throttle Hold Schalter auf ON (EIN) und schalten den Flight Mode Schalter auf NORMAL.
5. Setzen Sie den Flugaku in den Akkuhalter ein. Schließen Sie den Akkustecker am Regler (ESC) an.

⚠ **ACHTUNG:** Halten Sie das Stromkabel stets fern von der Servo des Höhenruders. Andernfalls könnte sich das Stromkabel verfangen und einen Absturz verursachen, wodurch Sachschäden und Verletzungen entstehen können.

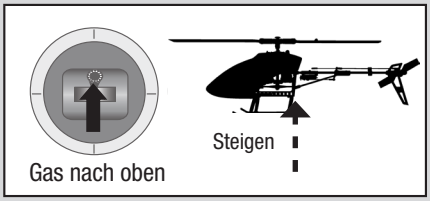
6. Bewegen Sie den Hubschrauber nicht bis die Flybarlesseinheit initialisiert ist.
7. Die LED auf der Flybarlesseinheit leuchtet Blau wenn die Einheit initialisiert ist.
8. Signalisiert der Regler mit einem Piepton das er initialisiert ist, ist der Hubschrauber abflugbereit.

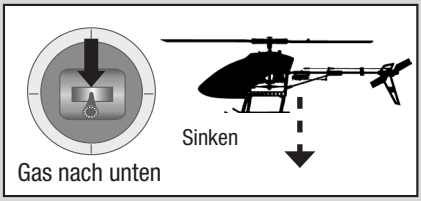
⚠ **ACHTUNG:** Die Niederspannungsaabschaltung schützt den Akku nicht während der Lagerung. Lassen Sie die Spannung unter 3 Volt pro Zelle fallen beschädigen Sie den Akku. Der Akku läßt sich dann nicht laden und sie müssen ihn ersetzen. Die Garantie deckt keine Akkus die durch Tiefentladung beschädigt sind.

Verstehen der grundlegenden Flugsteuerung

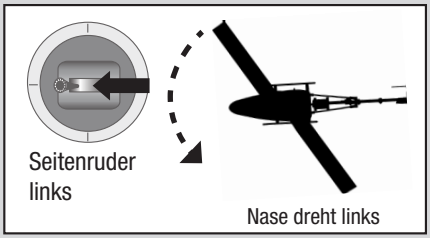
Bitte nehmen Sie sich ausreichend Zeit um sich mit der Steuerung ihres 130 X vertraut zu machen.

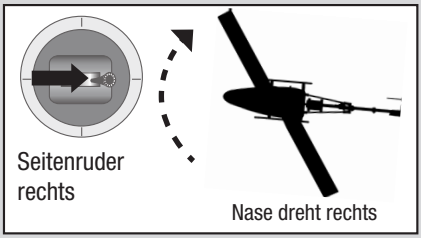
Gas



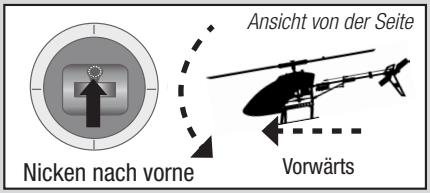


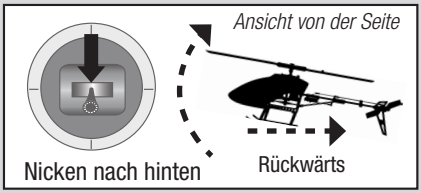
Seitenruder



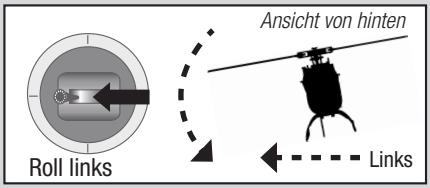


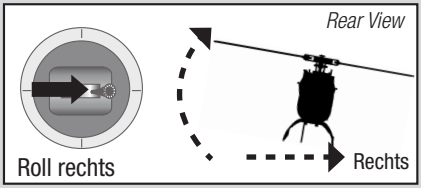
Nick





Roll





Niederspannungsabschaltung (LVC)

Die Niederspannungsabschaltung (LVC) schützt den Akku vor Tiefentladung und wird aktiviert wenn der Akku 3 Volt pro Zelle unter Last erreicht hat. Stellen Sie die Stopuhr ihres Senders auf 4 Minuten ein und landen wenn die Zeit um ist.

Richtlinien und Sicherheitsvorkehrungen zur Niederspannungsabschaltung (LVC)

- Wiederholtes aktivieren der Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku und Sie müssen ihn ersetzen.
- Trennen Sie nach dem Flug immer den Flugakku von der Flybarlesseinheit . Trennen Sie den Akku nicht wird der Akku tiefentladen und kann in Zukunft nicht mehr geladen werden.
- Die Niederspannungsabschaltung schützt den Akku nicht während der Lagerung.
- Die Garantie deckt keine Absturz- oder Akkuschäden.

Fliegen des 130 X

Informieren Sie sich über örtliche Gesetze und Verordnungen, bevor Sie Ihr Flugzeug an einem Ort fliegen lassen. Wählen Sie einen großen, offenen Bereich fern von Menschen und Objekten. Der Blade 130 X kann in einer Turnhalle oder bei leichtem Wind im Freien geflogen werden.

ACHTUNG: Bitte nehmen Sie sich die Zeit vor dem ersten Flug mit den Steuerkontrollen vertraut zu machen. Der Blade 130 X ist deutlich agiler als andere Blade Helikopter, wie zum Beispiel der der Blade mSR. Wir empfehlen, dass Sie sich die Hilfe eines erfahrenden Piloten suchen und ein Trainingsgestell montieren, wenn Sie unerfahren im der Steuerung eines pitchgesteuerten Helikoptesr sind.

Start

Erhöhen Sie zügig das Gas auf Halbgas und gehen in einen niedrigen Schwebeflug.

ACHTUNG: Geben Sie vor dem Start keine Befehle an Quer-, Höhen- oder Seitenruder, sonst kann der Helikopter beim Start abstürzen.

Fliegen

Der Helikopter hebt vom Boden ab, wenn der Rotorkopf ausreichend Geschwindigkeit erlangt. Lassen Sie den Helikopter in geringer Höhe schweben und prüfen Sie, ob er korrekt funktioniert. Vermeiden Sie übermäßigen Subtrimm oder Trimm an Quer-, Höhen- und Seitenruder. Der Trimm kann unerwünschten Abdrift oder eine Drehung des Helikopters verursachen.

Machen Sie sich mit Ihrem 130 X im Modus mit niedriger Rate vertraut. Finden Sie heraus, welche Rate für Ihren Flugstil am besten geeignet ist.

Stunt

Befindet sich der Hubschrauber im Stuntmode:

- Ist die Rotorkopfgeschwindigkeit konstant hoch.
- Der Hauptrotor stellt sich auf negativen Pictch wenn der Pitchküppel unter die Hälfte nach unten gebracht wird. Negativer Pitch ermöglicht es dem Hubschrauber auf dem Rücken zu fliegen und Kunstflug durchzuführen.

Wechseln Sie zwischen normal und Stuntmode wenn der Pitchhebel sich nahe der Schwebeflugposition befindet. Der Hubschrauber kann bei dem Wechsel durch den Unterschied in der Gas- und Pitchkurve nach oben oder unten fliegen.

Throttle Hold (Gas aus)

Die Throttle Hold Funktion schaltet den Motor eines elektrischen Hubschrauber aus. Ist die Funktion AUSGESCHALTET drehen die Blätter. Aktivieren Sie zur Sicherheit immer Throttle Hold wenn Sie den Hubschrauber berühren und die Steuerfunktion überprüfen.

ACHTUNG: Stehen Sie stets mit dem Rücken zur Sonne, wenn Sie den Helikopter fliegen, um einen Verlust der Kontrolle zu vermeiden.

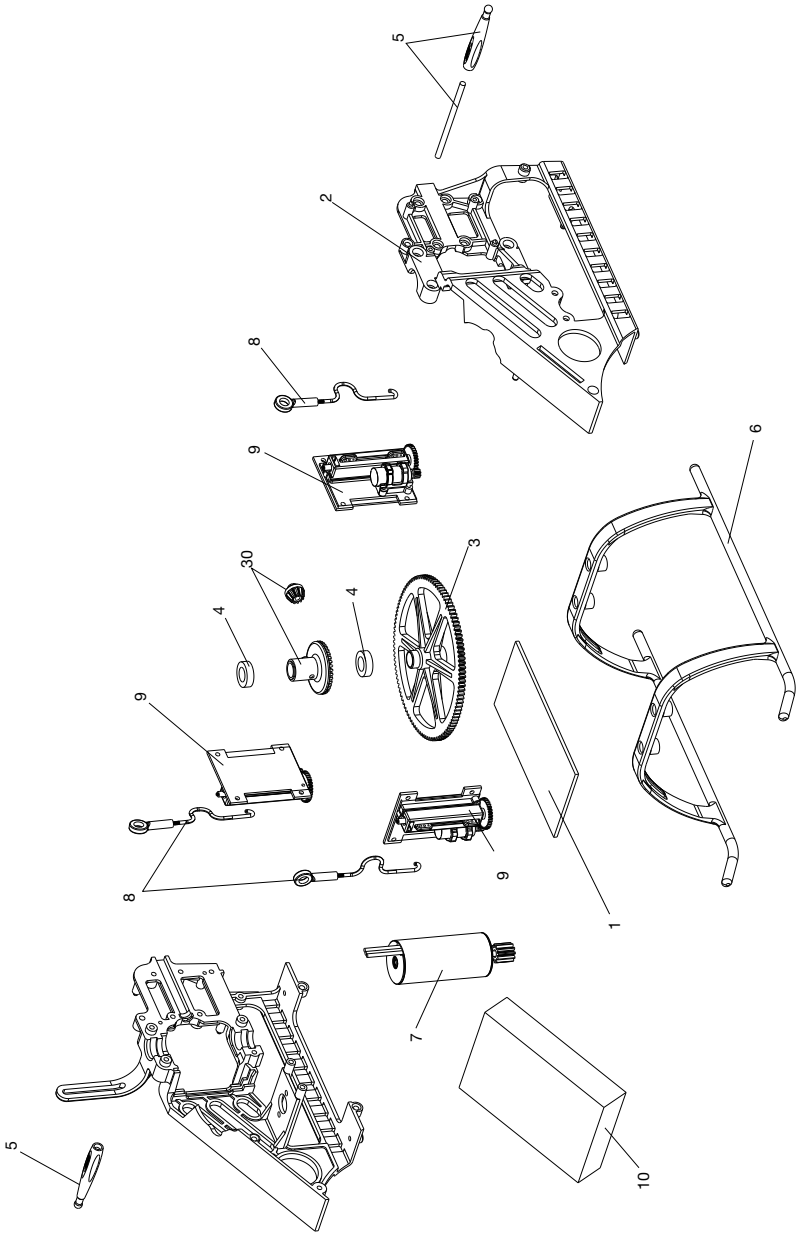
Landung

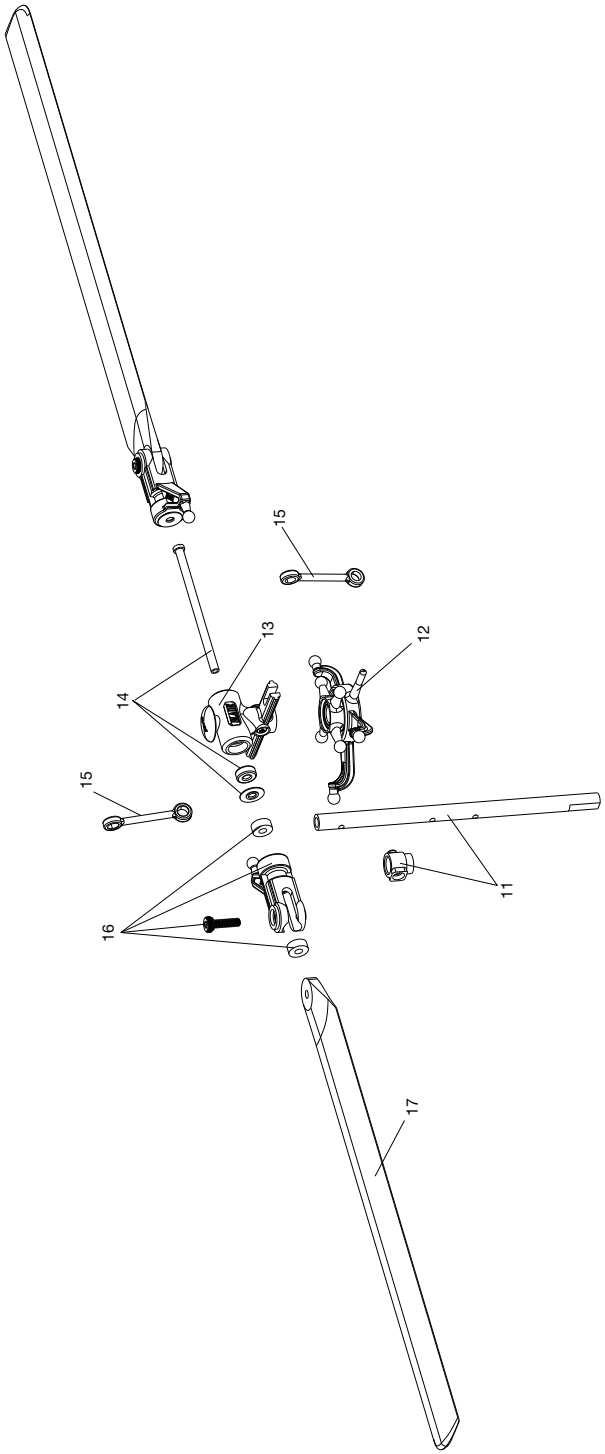
Gehen Sie in einen niedrigen Schwebeflug. Reduzieren dann zügig das Gas um den Hubschrauber zu landen.

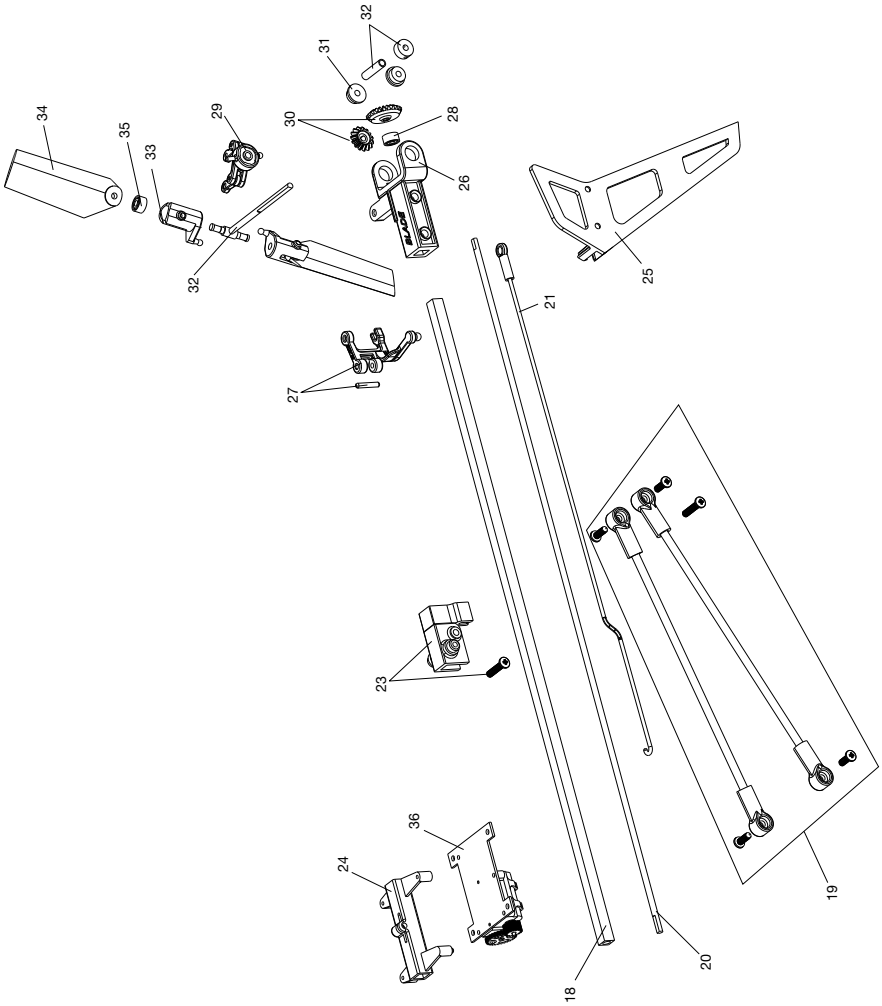
Check und Wartung nach dem Flug

Reinigen	Trennen Sie den Akku bevor Sie den Hubschrauber reinigen. Verwenden Sie eine weiche Bürste oder einen trockenes fusselfreiees Tuch um Staub und Schmutz zu entfernen.
Lager	Ersetzen Sie alle Lager wenn diese nicht mehr frei drehen.
Kabel	Stellen Sie sicher dass alle Kabel weg von beweglichen Teilen sind. Ersetzen Sie beschädigte Kabel oder lose Verbinder.
Verbinder	Stellen Sie sicher dass sich kein Verbinder oder Anschluß gelöst hat oder locker ist. Überdrehen Sie keines Falls Schrauben in Kunstoffteile. Ziehen Sie Schrauben so an dass die Teile zusammen sind und drehen dann die Schraube 1/8 Drehung weiter.
Propeller	Stellen Sie sicher dass die Rotorblätter nicht beschädigt sind. Schäden sind auch: Brüche, Kratzer ,Grate oder Splitter. Ersetzen Sie jedes beschädigte Teil bevor Sie den Hubschrauber wieder fliegen.

Explosionszeichnung




15
13
12
14
15
11
16
17


34
35
33
29
32
31
32
30
28
26
25
21
27
23
36
24
19
20
18

Teileliste

	Part #	Description
1	BLH3701	Blade 130X: FBL 3-in1 Einheit Empf. Regler Kreisel
2	BLH3702	Blade 130X : Rahmen
3	BLH3703	Blade 130X: Hauptzahnrad
4	BLH3704	Blade: 4 x7x2 Kugellager (2)
5	BLH3705	Blade 130X : Kabinenhaubenhalter
6	BLH3706	Blade 130X: Kufen Set
7	BLH3707	Blade 130X: Brushless Hauptmotor
8	BLH3708	Blade 130X: Servogestänge Set
9	SPMSH 2040L	2.9-Gram Performance Linear Servo m. langen, Ruderweg
10	EFLB 3002S35	E-flite 300mAh 2S 7.4V 35C Li-Po Akku
11	BLH3709	Blade 130X: Carbon Hauptrotorwelle m . Mitnehmer
12	BLH3710	Blade 130X: Präzisionstaumelscheibe
13	BLH3711	Blade 130X: Rotorkopfzentralstück
14	BLH3712	Blade 130X : Spindel m. Lager u. O-Ringen
15	BLH3713	Blade 130X :Rotorkopfanlenkungen (8)
16	BLH3714	Blade 130X :Blatthalter mit Lager: 130X
	BLH3715	Blade 130X: Blade Fast Flight Hauptrotorblätter Set.
17	BLH3716	Blade 130X: Hi-Performance Hauptrotorblätter Set

	Part #	Description
18	BLH3717	Blade 130X: Heckrohr
19	BLH3718	Blade 130X : Heckrohrhalter / Stütze
20	BLH3719	Blade 130X : Heckrotorwelle
21	BLH3720	Blade 130X: Heckrotor Gestänge Set
23	BLH3721	Blade 130X :Heckrotor Gestänge Halter Set
	BLH3722	Blade 130X : Kabinenhaube
24	BLH3723	Blade 130X: Heckrotorservohalter
25	BLH3724	Blade 130X: vertikale Finne
26	BLH3725	Blade 130X: Heckrotorgehäuse
27	BLH3726	Blade 130X: Heckrotoranlenkhebel
28	BLH3727	Blade 1.5x4x1.12 Lager (2)
29	BLH3728	Blade 130X: Heckrotorschiebehülse
30	BLH3729	Blade 130X: Heckrotorgetriebe
31	BLH3730	Blade 1.5x4x2 Bundlager (2)
32	BLH3731	Blade 130X: Heckrotorwelle m. Mitnehmer: 130X
33	BLH3732	Blade 130X: Heckrotorblatthalter
34	BLH3733	Blade 130X: Heckrotorblätter
35	BLH3734	Blade 1.5x4x2 Lager (2)
	EFLC4000*	E-flite Netzteil 1.5A; EU Stecker
36	SPMSH 2040T	2.9-Gram Performance Linear Heckservo

* Ersatzteil kann vom Teil aus Lieferzustand abweichen.

Optionale Bauteile

Teil #	Beschreibung
BLH3715OR	Blade 130X: Blade Fast Flight Hauptrotorblätter Set Orange
BLH3715GR	Blade 130X: Blade Fast Flight Hauptrotorblätter Set Grün
BLH3715YE	Blade 130X: Blade Fast Flight Hauptrotorblätter Set Gelb
BLH3735	Blade 130X: optionales Metall Kegelrad
BLH3716OR	Blade 130X: Hi-Performance Hauptrotorblätter Set Orange
BLH3716GR	Blade 130X: Hi-Performance Hauptrotorblätter Set Grün
BLH3716YE	Blade 130X: Hi-Performance Hauptrotorblätter Set Gelb
BLH3733OR	Blade 130X: Heckrotorblätter Orange

Teil #	Beschreibung
BLH3733GR	Blade 130X: Heckrotorblätter Grün
BLH3733YE	Blade 130X 130X: Heckrotorblätter Gelb
EFLC3025	E-flite 80W AC/DC Multi-Batterie Ladegerät - EU
	DX8 DSMX nur Sender
	DX7s DSMX nur Sender
	DX6i DSMX 6 Kanal nur Sender
EFLA7001UM	E-flite Ladekabel Adapter THP
EFLA700UM	E-flite Ladekabel Adapter EFL
BLH3722A	Blade 130X: Kabinenhaube Blau/ Weiss
BLH3722B	Blade 130X: Kabinenhaube Rot/ Gelb

Hilfestellung zur Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der 130 X zeigt inkonsistentes Flugverhalten oder benötigt extra Trimmung zur Neutralisierung.	Trimmungen sind nicht zentriert.	Trennen Sie den Flugakku, zentrieren die Trimmungen und initialisieren den Hubschrauber neu.
Der 130 X reagiert nicht auf Gas.	Gas oder Gastrimmung ist zu hoch.	Resetten Sie die Kontrollen mit Gas und Gastrimmung in niedrigster Position.
	130X wurde während der Initialisierung bewegt.	Trennen Sie den Flugakku und initialisieren den 130 X ohne ihn zu bewegen
	Gaskanal ist reversiert.	Trennen Sie den Flugakku, reversieren Sie den Gaskanal auf dem Sender und schließen den Flugakku wieder an.
Der 130 X funtioniert nicht und riecht verbrannt nach Anschluß des Akkus.	Flugakku mit falscher Polarität angeschlossen	Ersetzen Sie das 3 in 1 Board. Schließen Sie den Akku polrichtig an.
Flugzeit ist reduziert oder Modell scheint untermotorisiert.	Akkuladung zu gering	Laden Sie den Akku vollständig
	Nicht ausreichende Leistung am Ladegerät	Stellen Sie sicher dass das Netzgerät und Adapter richtig angeschlossen sind
	Flugakku ist beschädigt	Ersetzen Sie den Flug und folgen den Akku Anweisungen
	Flugbedingungen möglichweise zu kalt	Stellen Sie sicher dass der Akku Raumtemperatur hat bevor Sie gebrauchen.
LED auf dem Empfänger blinkt schnell und Luftfahrzeug reagiert auf den Sender (während des Bindens)	Sender befindet sich zu nah am Luftfahrzeug während des Bindens.	Schalten Sie den Sender aus. Bewegen Sie den Sender weiter weg vom Luftfahrzeug. Trennen und verbinden Sie den Flugakku erneut und folgen den Bindeanweisungen.
LED auf dem Empfänger blinkt schnell und 130 X reagiert nicht auf den Sender (nach dem Binden)	Sie haben weniger als 5 Sekunden gewartet nach dem Einschalten des Senders und anschließen des Flugakkus	Lassen Sie den Sender eingeschaltet. Trennen und schließen Sie den Flugakku an den 130 X wieder an.
	Der 130 X ist an eine anderes Modell gebunden (nur Modellmatch Sender)	Wählewn Sie den korrekten Modellspeicher im Sender. Trennen Sie den Akku und schließen ihn erneut an.
	Flugakku oder Senderakkuladung ist zu gering.	Ersetzen oder laden den Akku neu
	Flybarlesseinheit ist noch nicht initialisiert	Warte auf die Einheit zum Initialisieren

Warnung
Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum
Exklusive Garantie Horizon Hobby Inc (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie
(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.
(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
(c) Ansprüche des Käufers Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird. Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung
Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger
Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.
Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise
Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.
Fragen, Hilfe und Reparaturen
Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies
gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur
Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon. Rücksendungen/Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service.
Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.
Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen
Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen
Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird
erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten. Achtung: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

Europäische Union:
Elektronik und Motoren müssen regelmäßig geprüft und gewartet werden. Für Servicezwecke sollten die Produkt an die folgende Adresse gesendet werden:Horizon Technischer Service
Christian-Junge-Straße 1
25337 Elmshorn, Germany
Bitte rufen Sie +49 (0) 4121 2655 100 an oder schreiben Sie uns ein Email an service@horizonhobby.de um jede mögliche Frage zum Produkt oder der Garantieabwicklung zu stellen.

Garantie und Service Kontaktinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/E-mail Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25335 Elmshorn Deutschland	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

Kundendienstinformationen

Land des Kauf	Horizon Hobby	Adresse	Telefon/E-mail Adresse
Deutschland	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25335 Elmshorn Deutschland	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

Rechtliche Informationen für die Europäische Union

Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010

Declaration of Conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

Horizon Hobby GmbH
Christian-Junge-Straße 1
D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt:	Blade 130 X BNF	BLH3780
declares the product:	*Blade 130 X BNF*	*BLH3780*

Geräteklasse: 1
equipment class: 1

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht und EMV-Richtlinie 2004/108/EC.

complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive) and EMC Directive 2004/108/EC.

Angewendete harmonisierte Normen:
Harmonized standards applied:

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

EN55022: 2010
EN55024: 2010
EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN61000-3-3:2008
EN 60950-1:2006+A1:2010

CE

Elmshorn,
12 April 2012

Steven A. Hall
Geschäftsführer
Managing Director

Birgit Schamuhn
Geschäftsführerin
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1, 25337 Elmshorn
HR Pi: HRB 1909; USt IDNr.:DE812678792; Str.Nr.: 1829812324
Geschäftsführer: Birgit Schamuhn, Steven A. Hall Tel.: +49 4121 2655 100 Fax: +49 (0) 4121 2655 111 eMail: info@horizonhobby.de; Internet: www.horizonhobby.de Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können. Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH

Anweisungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union

Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, Inc. Pour obtenir la documentation à jour, rendez-vous sur le site horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce produit.

Signification de certains termes spécifiques

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit :

REMARQUE : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

ATTENTION : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

AVERTISSEMENT : procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

⚠ **AVERTISSEMENT :** lisez la TOTALITÉ du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, Inc. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

14 ans et plus. Ceci nest pas un jouet.

Précautions et directives liées à la sécurité

- Maintenez toujours une distance de sécurité adéquate dans toutes les directions autour de l'appareil pour éviter tout risque de collision ou de blessure. Cet appareil est contrôlé par signal radio et peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Les interférences peuvent entraîner une perte de contrôle momentanée.
- Utilisez toujours l'appareil dans des espaces dégagés, à l'écart des véhicules, de la circulation et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et avertissements relatifs à l'appareil et à tous les équipements complémentaires optionnels utilisés (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.).
- Tenez les produits chimiques, les petites pièces et les composants électriques hors de portée des enfants.
- Évitez d'exposer à l'eau tout équipement non conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne mettez jamais aucune pièce de l'appareil dans votre bouche. Vous vous exposeriez à un risque de blessure grave, voire mortelle.
- N'utilisez jamais l'appareil lorsque les batteries de l'émetteur sont presque vides.
- Gardez toujours l'aéronef en vue et sous contrôle.
- Activez toujours le verrouillage des gaz si l'hélicoptère est hors de contrôle ou risque de s'écraser.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- N'éteignez jamais l'émetteur lorsque l'aéronef est sous tension.
- Retirez toujours les batteries avant le démontage.
- Nettoyez systématiquement les pièces mobiles.
- Séchez systématiquement les pièces de l'appareil.
- Laissez toujours les pièces refroidir avant de les toucher.
- Retirez systématiquement les batteries après utilisation.
- N'utilisez jamais l'aéronef lorsque les câbles sont endommagés.
- Ne touchez jamais les pièces mobiles.

Introduction

Merci d'avoir acheté l'hélicoptère Blade® 130 X : un excellent produit RC de Horizon Hobby, conçu par des experts en RC pour rendre votre expérience de vol aussi unique qu'enrichissante. Le 130 X est livré prêt à l'emploi, entièrement assemblé et testé en vol. Si vous êtes déjà passé des machines coaxiales aux modèles à rotor unique comme le mSR ou le 120 SR, vous serez agréablement surpris par la stabilité et la prévisibilité du 130 X. Vous vous sentirez comme un pro après seulement quelques minutes aux manettes. Bien que sa petite taille lui permette de voler en intérieur, le 130 X est également assez agile pour voler aux manches aux manches dans le jardin avec un peu de brise. Vous pouvez également ajuster le taux de réponse et la sensibilité des commandes pour davantage de réactivité lors des vols en intérieur ou en extérieur. En outre, grâce à la technologie radio DSM2/DSMX de 2,4 GHz, vous pouvez faire voler plusieurs hélicoptères 130 X avec vos amis sans vous soucier des interférences radio.

Veuillez lire attentivement ce manuel avant de commencer. Malgré sa simplicité d'utilisation, le Blade 130 X reste une machine volante radiocommandée sophistiquée. Avant de vous envoler, vous devez bien connaître les vérifications à effectuer avant le vol et les caractéristiques de l'appareil.

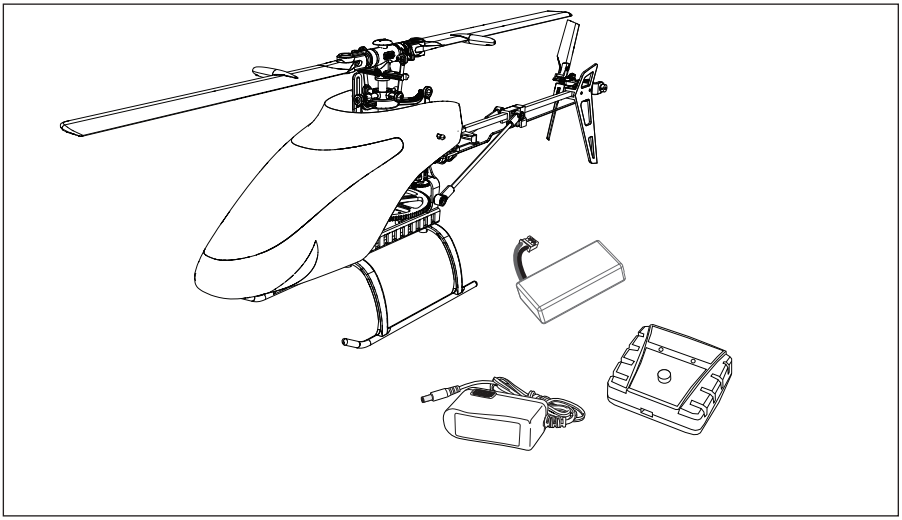


Table des matières

Avertissements de charge....46
Préparation du premier vol....47
Check-list de vol....47
Charge des batteries....47
Affectation de l'émetteur et du récepteur....52
Installation de la batterie de vol....53
Examen des commandes de vol de base....54
Coupure par tension faible (LVC)....54
Faire voler le 130 X....55
Inspection et entretien après le vol....55
Vue éclatée....56
Liste des pièces détachées....59
Pièces optionnelles....60
Guide de résolution
des problèmes de fonctionnement....61
Garantie et réparations....62
Coordonnées de Garantie et réparations....63
Informations de contact pour les pièces....63

Spécifications de Blade 130 X	
Longueur	305 mm
Hauteur	122 mm
Diamètre du rotor principal	325 mm
Diamètre du rotor de queue	76 mm
Poids de vol	107 g

Pour enregistrer votre produit en ligne, veuillez visiter www.bladehelis.com

Avertissements de charge

Le chargeur fourni avec le 130 X est conçu pour charger la batterie Li-Po incluse en toute sécurité.

⚠ **ATTENTION** : les instructions et avertissements doivent être scrupuleusement suivis. Toute manipulation non appropriée des batteries Li-Po peut provoquer un incendie, des blessures suivies et/ou des dégâts matériels.

- En manipulant, en chargeant ou en utilisant la batterie Li-Po incluse, vous assumez tous les risques associés aux batteries au lithium.
- Si la batterie commence à gonfler ou à se dilater, cessez immédiatement de l'utiliser. Si vous étiez en train de la charger ou de la décharger, interrompez la procédure et déconnectez-la. Continuer à utiliser, charger ou décharger une batterie qui gonfle ou se dilate peut provoquer un incendie.
- Pour obtenir les meilleurs résultats, conservez toujours la batterie dans un endroit sec à température ambiante.
- Lorsque vous transportez la batterie ou que vous l'entreposez temporairement, la température doit toujours être comprise entre 4 et 49º C. Ne rangez jamais la batterie ou l'appareil dans une voiture ou dans un endroit directement exposé à la lumière du soleil. Dans une voiture surchauffée, la batterie peut être endommagée ou même prendre feu.
- Ne chargez jamais les batteries à proximité d'une matière inflammable.
- Inspectez systématiquement la batterie avant la mettre en charge et ne chargez jamais une batterie endommagée.
- Utilisez un chargeur exclusivement conçu pour charger des batteries Li-Po. L'utilisation d'un chargeur non compatible peut entraîner un incendie et provoquer des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels
- Surveillez la température du pack de batterie en permanence au cours de la charge.
- Déconnectez toujours la batterie après la charge et laissez le chargeur refroidir entre les charges.
- Ne déchargez jamais les cellules Li-Po en dessous de 3 V.
- Ne recouvrez jamais les étiquettes d'avertissement de bandes auto-agrippantes.
- Surveillez constamment les batteries pendant la recharge.
- Respectez systématiquement le niveau de charge recommandé de la batterie.
- Ne rechargez jamais des batteries chaudes.
- N'essayez jamais de démonter ou de modifier le chargeur.
- Ne laissez jamais un mineur charger les packs de batteries.
- Ne chargez jamais les batteries dans des endroits extrêmement chauds ou froids (la plage de températures recommandées se situe entre 4 et 49° C) et ne les exposez jamais à la lumière directe du soleil.

Préparation du premier vol

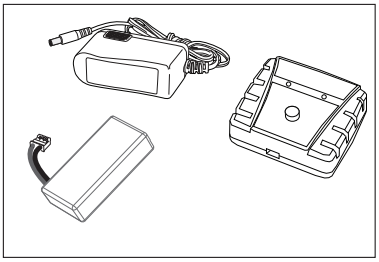
- Sortez l'appareil de la boîte et inspectez-le
- Chargez la batterie de vol
- Programmez votre émetteur informatisé
- Installez la batterie de vol entièrement chargée dans l'hélicoptère
- Affectez l'émetteur à l'hélicoptère
- Familiarisez-vous avec les commandes de vol
- Trouvez une zone dégagée pour le vol

Check-list de vol

- ❏ **Allumez toujours l'émetteur en premier**
- ❏ Reliez la batterie au module flybarless
- ❏ Laissez le module flybarless s'initialiser et s'armer correctement
- ❏ Effectuez votre vol
- ❏ Atterrissez votre modèle.
- ❏ Débranchez la batterie du module flybarless
- ❏ **Eteignez toujours l'émetteur en dernier**

Charge des batteries

Chargeur Li-Po 7,4 V CC à 2 cellules Celectra™ (EFLUC1007)
Pack de batterie Li-Po 2S 7,4 V 300 mAh 35 C (E-flite EFLB3002S35)



La batterie Li-Po 2S de Blade 130 X est munie d'un connecteur EFL2 qui vous permet de charger votre pack de batteries en toute sécurité à l'aide du chargeur Li-Po et de l'adaptateur de chargeur inclus. La batterie de vol fournie peut être chargée en toute sécurité jusqu'à 3 C (0,9 Amp).
Utilisez uniquement des packs de batteries Horizon Hobby agréés et des chargeurs compatibles avec ce produit.

1. Branchez l'alimentation à une source d'alimentation adéquate.
2. Branchez le chargeur des batteries à l'alimentation.
3. Alignez la languette à la fois sur les connecteurs de la batterie et du chargeur. Connectez la batterie au câble du chargeur.
4. Appuyez sur le bouton marche/arrêt du chargeur.
5. La charge de la batterie est terminée lorsque la DEL du chargeur est allumée verte fixe.

Précautions et directives liées à l'alimentation CA
NE JAMAIS tenter d'alimenter le chargeur depuis une prise secteur (AC) sans utiliser un adaptateur AC vers DC ou une alimentation de type adéquat.
NE CONNECTEZ PAS de batteries Li-Po chargées ou déchargées si l'alimentation est connectée au chargeur alors qu'elle n'est pas raccordée à une source de courant. Vous risquez de décharger et d'endommager les batteries.
Pour un fonctionnement CA, utilisez uniquement une alimentation E-flite® 12 V avec ce chargeur.

Programmation de l'émetteur

Avant d'affecter ou de faire voler votre hélicoptère, vous devez programmer votre émetteur. Les valeurs de programmation de l'émetteur sont indiquées ci-dessous pour les émetteurs DX6i, DX7/DX7se, DX7s et DX8 de Spektrum. Les fichiers du modèle Spektrum pour les émetteurs équipés de logiciel AirWare peuvent aussi être téléchargés en ligne dans la communauté Spektrum.

REMARQUE : si vous utilisez un émetteur Futaba® avec un module Spektrum DSM®, vous devez inverser la voie des gaz.

Réglage de l'émetteur Spektrum DX6i

LISTE DE RÉGLAGE

Type de modèle	Sens	Type de cyclique	Timer
HELI	THRO-N	1 servo 90 degrés	Type- vers le bas
	AILE-N		Moment-4:00
	ELEV-N		Interrupteur - écolage
	RUDD-N		
	GYRO-N		
	PITC-R		

LISTE DE RÉGLAGE

	D/R	Expo
AILE 0	100 %	40 %
ELEV 0	100 %	40 %
RUDD 0	100 %	INH
AILE 1	85 %	40 %
ELEV 1	85 %	40 %
RUDD 1	80 %	INH

RÉGLAGE DE COURSE	
THRO	100 %
AILE	100 %
ELEV	100 %
RUDD	100 %
GYRO	100 %
PITC	100 %

SUB-TRIM*	
THRO	0
AILE	0
ELEV	0
RUDD	0
GYRO	0
PITC	0

THRO CUR	L	2	3	4	H
NORM	0 %	40 %	60 %	68 %	75 %
STUNT	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
HOLD	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %

PITC CUR	L	2	3	4	H
NORM	30 %	40 %	50 %	75 %	100 %
STUNT	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
HOLD	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %

GYRO	SWASH MIX
DESACTIVE	DESACTIVE

* N'utilisez jamais des sub-trims ou des trims sur les voies AILE, ELEV ou RUDD.

Réglage de l'émetteur Spektrum DX7/DX7se

LISTE DU SYSTÈME

Type de modèle	Type de cyclique	Sélection d'entrée	
HELI	1 servo norm	**AUX2** *INH*	**GEAR** *GYRO*

LISTE DE RÉGLAGE

POS-0

AILE	ELEV	RUDD
EXP 40 %	EXP 40 %	EXP 0 %
D/R 100 %	D/R 100 %	D/R 100 %

POS-1

AILE	ELEV	RUDD
EXP 40 %	EXP 40 %	EXP 0 %
D/R 85 %	D/R 85 %	D/R 100 %

AUTO	D/R	EXP
	NORM	INH
	ST-1	INH
	ST-2	INH
	HOLD	INH

INVERSION SW

THRO	AILE	ELEV	RUDD	GEAR	PIT	AUX2
N	N	N	N	N	N	N

SUB-TRIM*

THRO	0
AILE	0
ELEV	0
RUDD	0
GEAR	0
PITC	0
AUX2	0

RÉGLAGE DE COURSE

THRO	AILE
H 100 %	L 100 %
L 100%	R 100 %

ELEV	RUDD
D 100 %	L 100 %
U 100 %	R 100 %

GEAR	PIT
+ 100%	H 100 %
- 100%	L 100 %

AUX2
+ 100 %
- 100 %

GYRO SENS

INH

THRO HOLD

HOLD POS	0,0 %
SW	RUDD D/R

TIMER

DOWN-T 4:00

SWASH MIX

INH

COURBE DES GAZ

	L	1	2	3	H
NORM	0 %	40 %	60 %	68 %	75 %
ST-1	75 %	75 %	75 %	75 %	75 %
ST-2	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

COURBE DE TANGAGE

	L	1	2	3	H
NORM	30 %	40 %	50 %	75 %	100 %
ST-1	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
ST-2	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
HOLD	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %

* N'utilisez jamais des sub-trims ou des trims sur les voies AILE, ELEV ou RUDD.

Réglage de l'émetteur Spektrum DX7s

LISTE DU SYSTÈME

Type de modèle	Type de cyclique	Sélection de l'interrupteur	Réglage du mode de vol	Avertissements	Frame Rate
Hélicoptère	1 servo normal	Tous les interrupteurs INH	Mode de vol- F Mode	Gaz - plus de 10	22 ms
			Verrouillage-verrouillage	Stunt 1-actif	DSMX
				Verrouillage-actif	
				Alarme-tonalité/vibration	

LISTE DE FONCTIONS

RÉGLAGE DE SERVO

COURSE			SUB-TRIM*		REVERSE	
GAZ	100	100	GAZ	0	GAZ	N
AILERON	100	100	AILERON	0	AILERON	N
PROFONDEUR	100	100	PROFONDEUR	0	PROFONDEUR	N
DERIVE	100	100	DERIVE	0	DERIVE	N
GYRO	100	100	GYRO	0	GYRO	N
PAS	100	100	PAS	0	PAS	N
AUX2	100	100	AUX2	0	AUX2	N

LIMITEUR DE DÉBATTEMENT DES GAZ

INHIBIT

RÉGULATEUR DE VITESSE

SW-INHIBIT

D/R ET EXPO

	POS	D/R	D/R	EXPO	SW
AILERON	0	100	100	40	AILE D/R
AILERON	1	85	85	40	AILE D/R
PROFONDEUR	0	100	100	40	ELEV D/R
PROFONDEUR	1	85	85	40	ELEV D/R
DERIVE	0	100	100	0	RUDD D/R
DERIVE	1	80	80	0	RUDD D/R

GYRO

INHIBIT

COURBE DES GAZ

	FAIBLE	25 %	50 %	75 %	ÉLEVÉ	EXPO
N	0	40	60	68	75	INH
1	100	100	100	100	100	INH
H	0	0	0	0	0	INH

COURBE DE TANGAGE

	FAIBLE	25 %	50 %	75 %	ÉLEVÉ	EXPO
N	30	40	50	75	100	INH
1	0	25	50	75	100	INH
H	0	25	50	75	100	INH

COURBE D'ANTICOUPLE

	FAIBLE	25 %	50 %	75 %	ÉLEVÉ	EXPO
N	0	0	0	0	0	INH
1	0	0	0	0	0	INH
H	0	0	0	0	0	INH

TIMER

MODE	Compte à rebours
MOMENT	4:00 tonalité/vibration
START	Sortie des gaz
POS	25

* N'utilisez jamais des sub-trims ou des trims sur les voies AILE, ELEV ou RUDD.

Réglage de l'émetteur Spektrum DX8

LISTE DU SYSTÈME

Type de modèle	Type de cyclique	Sélection de l'interrupteur	Réglage du mode de vol	Réglage du trim	Avertissements	Frame Rate
Hélicoptère	1 servo normal	Tous les interrupteurs INH	Mode de vol- F Mode	THR 5	Gaz - plus de 10	22 ms
			Verrouillage-verrouillage	AIL** 0	Stunt 1-Act	DSMX
				ELE** 0	Stunt 2-Act	
				RUD** 0	Hold-Act	
				R TRIM 0	Alarme-tonalité/ vibration	
				L TRIM 0		
				TYPE négatif		

**La modification du réglage du trim à zéro désactive le trim de cette voie.

LISTE DE FONCTIONS

RÉGLAGE DE SERVO

COURSE			SUB TRIM*		REVERSE		VITESSE	
GAZ	100	100	GAZ	0	GAZ	N	GAZ	NORM
AILERON	100	100	AILERON	0	AILERON	N	AILERON	NORM
PROFONDEUR	100	100	PROFONDEUR	0	PROFONDEUR	N	PROFONDEUR	NORM
DERIVE	100	100	DERIVE	0	DERIVE	N	DERIVE	NORM
GYRO	100	100	GYRO	0	GYRO	N	GYRO	NORM
PAS	100	100	PAS	0	PAS	N	PAS	NORM
AUX2	100	100	AUX2	0	AUX2	N	AUX2	NORM
AUX3	100	100	AUX3	0	AUX3	N	AUX3	NORM

SWASHPLATE

INHIBIT

COUPURE DES GAZ

INHIBIT

RÉGULATEUR DE VITESSE

INHIBIT

D/R ET EXPO

	POS	D/R	D/R	EXPO	SW
AILERON	0	100	100	40	AILE D/R
AILERON	1,2	85	85	40	AILE D/R
PROFONDEUR	0	100	100	40	ELEV D/R
PROFONDEUR	1,2	85	85	40	ELEV D/R
DERIVE	0	100	100	0	RUDD D/R
DERIVE	1,2	80	80	0	RUDD D/R

COURBE DES GAZ

	FAIBLE	25 %	50 %	75 %	ÉLEVÉ	EXPO
N	0	40	60	68	75	INH
1	75	75	75	75	75	INH
2	100	100	100	100	100	INH
H	0	0	0	0	0	INH

GYRO

INHIBIT

COURBE DE TANGAGE

	FAIBLE	25 %	50 %	75 %	ÉLEVÉ	EXPO
N	30	40	50	75	100	INH
1	0	25	50	75	100	INH
2	0	25	50	75	100	INH
H	0	25	50	75	100	INH

COURBE DE QUEUE

	FAIBLE	25 %	50 %	75 %	ÉLEVÉ	EXPO
N	0	0	0	0	0	INH
1	0	0	0	0	0	INH
2	0	0	0	0	0	INH
H	0	0	0	0	0	INH

TIMER

MODE	Compte à rebours
MOMENT	4:00 tonalité/ vibration
START	Sortie des gaz
POS	25

* N'utilisez jamais des sub-trims ou des trims sur les voies AILE, ELEV ou RUDD.

Affectation de l'émetteur et du récepteur

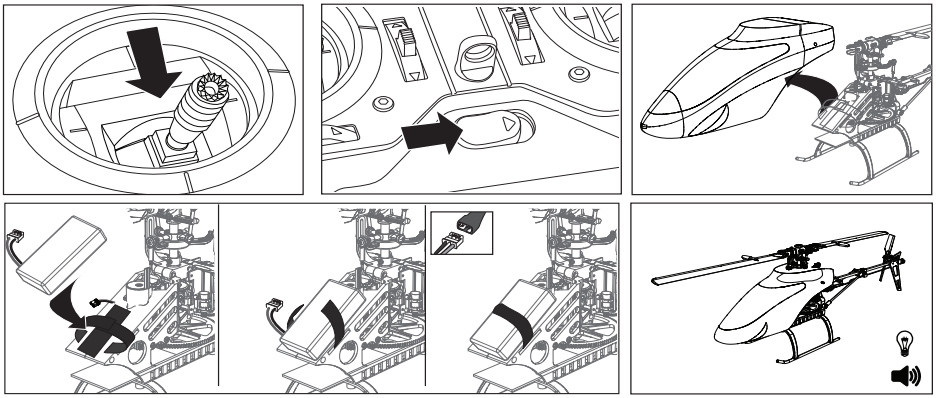
L'affectation est le processus qui programme le récepteur pour qu'il reconnaisse le code (appelé GUID - Globally Unique Identifier) d'un émetteur spécifique. Vous devez "affecter" votre émetteur pour avions équipé de la technologie Spektrum ou JR DSM au récepteur afin d'assurer un fonctionnement correct. Si vous avez acheté un modèle RTF, l'émetteur est affecté au modèle en usine.

Procédure générale d'affectation
1. Déconnectez la batterie de vol de l'hélicoptère.
2. Mettez l'émetteur hors tension et vérifiez que l'interrupteur du mode de vol est en position normale (« Normal »). Déplacez la manette des gaz sur la position basse (off).
3. Connectez la batterie de vol au module de contrôle sans barre de Bell. Après 5 secondes, le voyant du module flybarless commence à clignoter flybarless .
4. Mettez l'émetteur en mode affectation et allumez-le.
5. Relâchez le bouton d'affectation après 2 à 3 secondes. L'hélicoptère est affecté lorsque le voyant bleu du module flybarless reste allumé.
6. Déconnectez la batterie de vol et éteignez l'émetteur.

ATTENTION : les émetteurs Futaba (équipés de modules Spektrum) peuvent requérir une inversion du canal des gaz.

Si vous rencontrez des problèmes, suivez les instructions d'affectation et reportez-vous au guide de dépannage pour plus d'informations. Le cas échéant, contactez le bureau d'assistance produit Horizon approprié.

Installation de la batterie de vol



1. Ramenez à fond vers l'arrière la manette des gaz.
2. Mettez l'émetteur en fonction.
3. Centrez le trim des gaz.
4. Activez le verrouillage des gaz et déplacez l'interrupteur du mode de vol pour sélectionner le mode normal (« Normal »).
5. Installez la batterie de vol dans le porte-batterie. Connectez le câble de vol au contrôleur électronique de vitesse.

⚠ **ATTENTION:** Veillez à ce que le câble d'alimentation soit toujours disposé LOIN du la servo de profondeur. Ne pas le faire comporterait un risque de voir le câble accroché par le servo ce qui se traduirait par l'écrasement au sol avec pour conséquences des dégâts matériels et des blessures corporelles.

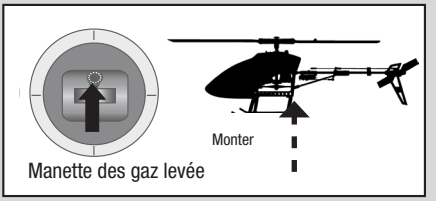
6. Attendez que le module flybarless de contrôle sans barre de Bell soit initialisé pour déplacer l'hélicoptère.
7. Le voyant du module flybarless de contrôle sans barre de Bell devient bleu fixe lorsque l'hélicoptère est initialisé.
8. Lorsque l'ESC émet un bip sonore signalant la fin de l'initialisation, l'hélicoptère est prêt à décoller.

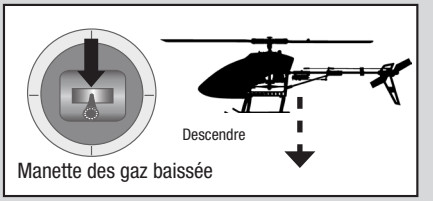
⚠ **ATTENTION :** la coupure par tension faible ne protège pas la batterie Li-Po pendant le stockage. Si vous laissez la tension de la batterie Li-Po chuter au-dessous de 3 V par cellule, vous risquerez d'endommager la batterie. La batterie ne pourra plus être rechargée et vous devrez alors la remplacer. La garantie ne s'applique pas aux batteries endommagées suite à une décharge excessive.

Examen des commandes de vol de base

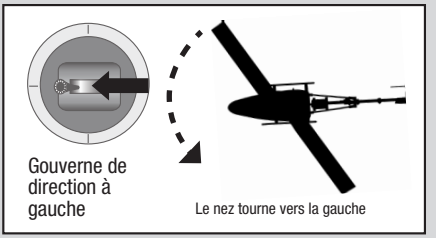
Si vous n'avez pas encore bien assimilé les commandes de votre 130 X, prenez quelques minutes pour vous familiariser avec elles avant de tenter votre premier vol.

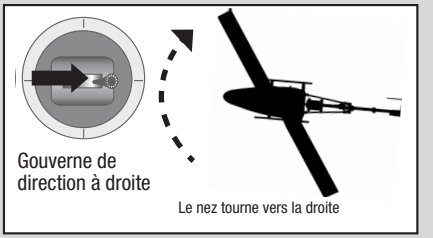
Manette des gaz



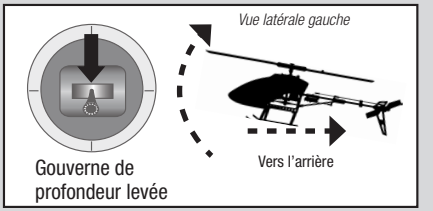


Gouverne de direction

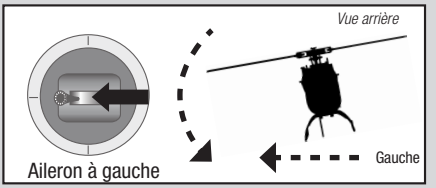


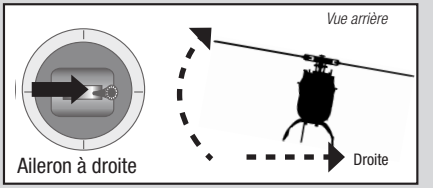


Gouverne de profondeur



Aileron





Coupure par tension faible (LVC)

La coupure par tension faible (LVC) protège la batterie Li-Po contre les surcharges en vol et se déclenche lorsque la batterie atteint 3V par cellule en charge. Réglez la minuterie de votre émetteur à 4 minutes et faites atterrir l'hélicoptère lorsque la minuterie expire.

Précautions et directives liées à la coupure par tension faible

- L'activation répétée de la coupure par tension faible endommage la batterie de vol et vous oblige à la remplacer à terme.
- Débranchez la batterie Li-Po du module flybarless après chaque vol. Si vous ne débranchez la batterie Li-Po avant de ranger l'appareil, elle se déchargera de manière excessive et ne pourra plus être rechargée à l'avenir.
- La coupure par tension faible ne protège pas la batterie contre la décharge excessive pendant le stockage.
- La garantie ne couvre ni les dommages de collisions ni les dommages de la batterie.

Pilotage du 130 X

Consultez les lois et règlements locaux avant de choisir un emplacement pour faire voler votre avion. Choisissez une zone relativement grande et bien dégagée où il n'y a personne et sans obstacles. Le Blade mSR X peut voler à l'intérieur, dans un gymnase ou à l'extérieur si le vent est faible.

ATTENTION : Familiariser avec les commandes de base du Blade 130 X avant de tenter votre premier vol. Le Blade 130 X est plus réactif que les autres hélicoptères de la gamme Blade, tels que le Blade mSR. Nous vous conseillons d'obtenir l'aide d'un pilote expérimenté et d'installer une croix d'apprentissage si c'est votre premier modèle si vous n'avez encore jamais testé les hélicoptères à pas collectif.

Décollage

Levez progressivement la manette des gaz à 1/2 et placez l'hélicoptère en vol stationnaire bas.

ATTENTION : Ne déplacez pas les commandes de l'aileron, de la gouverne de profondeur ou de la gouverne de direction avant le décollage, sinon l'hélicoptère risque de s'écraser au sol au cours du décollage.

Vol

L'hélicoptère quitte le sol lorsque la tête du rotor atteint la vitesse appropriée. Placez l'hélicoptère en vol stationnaire bas pour vérifier son bon fonctionnement. Evitez d'utiliser les sub-trims ou les trims de l'aileron, de la gouverne de profondeur et de la gouverne de direction. Le réglage du trim peut entraîner une dérive ou une rotation non souhaitée de l'hélicoptère.

Familiarisez-vous avec le mode petits débattement de votre 130 X. Découvrez les débattements adaptés à votre style de vol.

Mode acrobatique

Lorsque l'hélicoptère est en mode acrobatique :

- La vitesse du rotor est constante et élevée.
- Le rotor principal augmente le pas négatif lorsque la manette des gaz/collectif est déplacée de la position du milieu à la position basse. Le pas négatif permet à l'hélicoptère de voler à l'envers et d'effectuer des figures de voltige.

Basculez entre les modes normal et acrobatique en positionnant la manette des gaz à proximité de la manette de vol stationnaire. L'hélicoptère monte ou descend lorsque vous basculez entre ces modes en raison de la différence des courbes de la manette des gaz et du tangage.

Verrouillage de la manette des gaz

Le verrouillage de la manette des gaz coupe uniquement le moteur de l'hélicoptère électrique. Vous gardez le contrôle du tangage et de la direction.

Les pales tournent si le verrouillage de la manette des gaz est désactivé (« OFF »). Par mesure de sécurité, activez le verrouillage de la manette des gaz (« ON ») à tout moment lorsque vous avez besoin de toucher l'hélicoptère ou de vérifier les commandes de direction.

Le verrouillage de la manette des gaz permet également de couper le moteur lorsque l'hélicoptère est hors de contrôle ou risque de s'écraser.

Pour en savoir plus sur la programmation du verrouillage de la manette des gaz, veuillez consulter le manuel de l'émetteur.

ATTENTION : Faites toujours voler l'hélicoptère dos au soleil afin d'éviter de perdre le contrôle du vol.

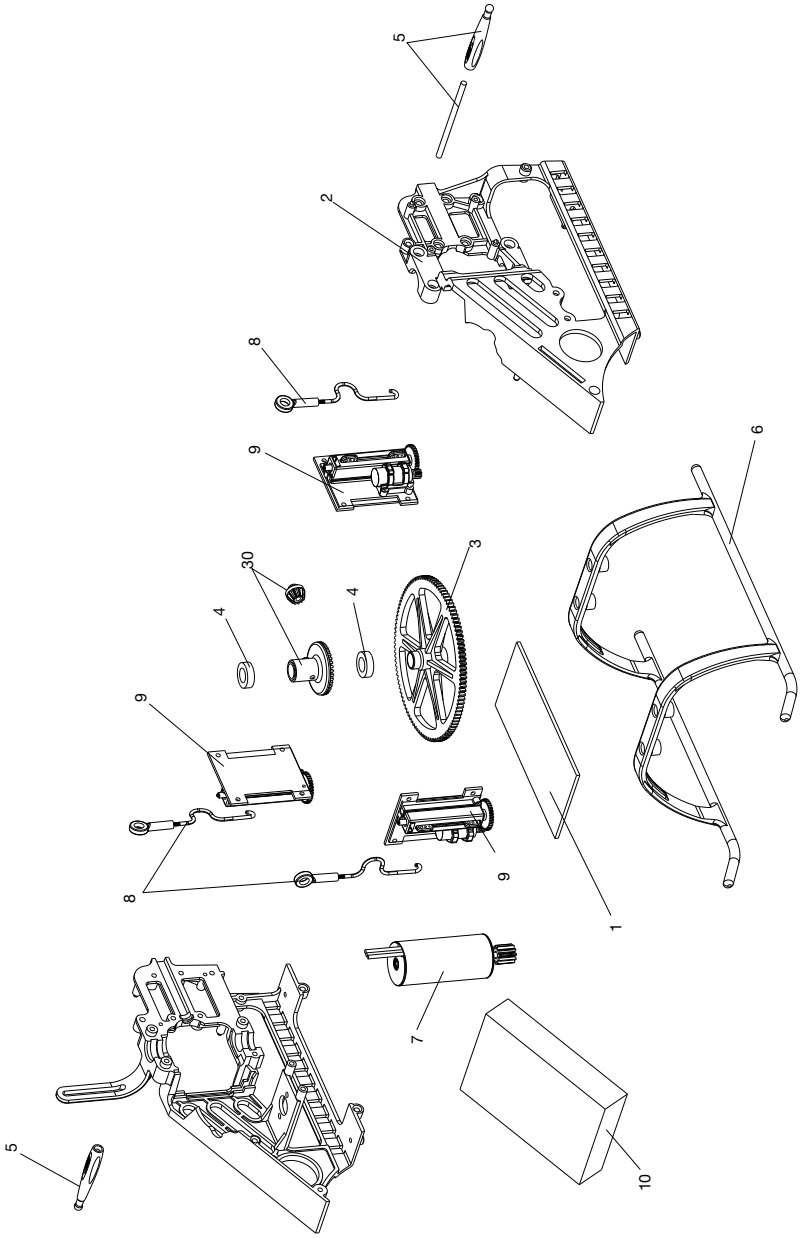
Atterrissage

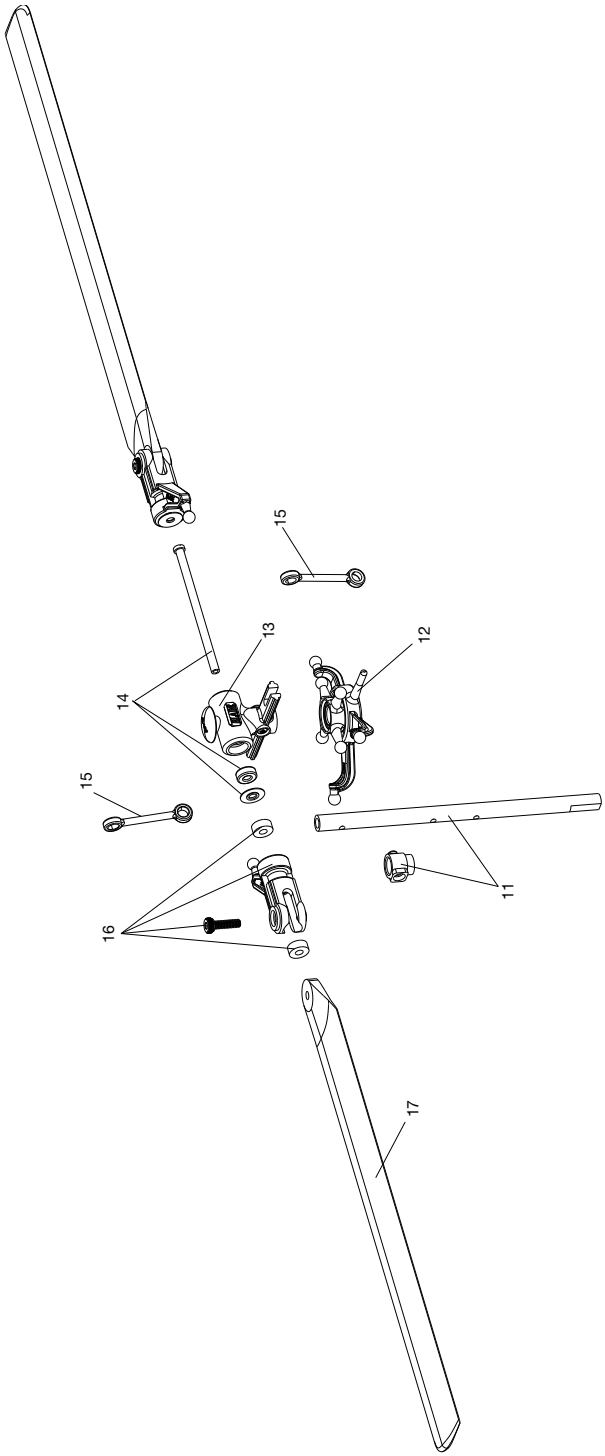
Placez l'hélicoptère en vol stationnaire bas. Abaissez rapidement la manette des gaz pour faire atterrir l'hélicoptère.

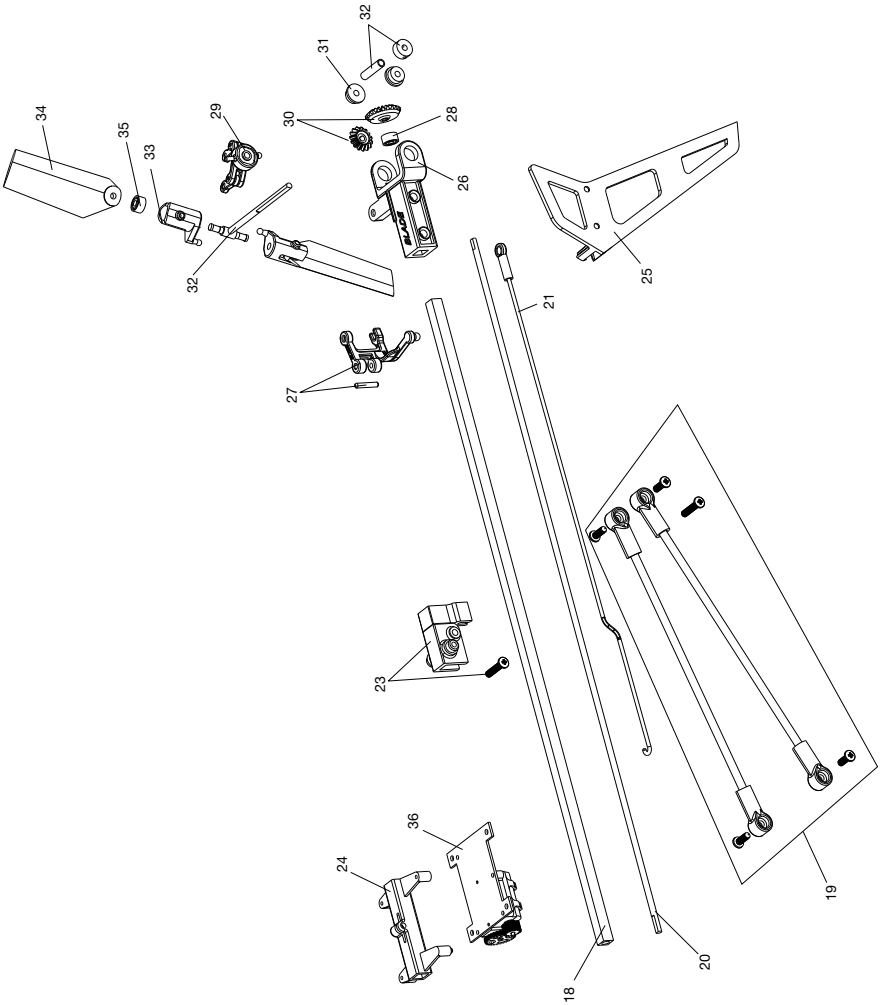
Inspection et entretien après le vol

Nettoyage	Débranchez la batterie avant de nettoyer l'hélicoptère. Utilisez une brosse souple ou un chiffon sec et non pelucheux pour enlever la poussière et les débris.
Roulements	Remplacez les roulements à billes sur l'hélicoptère s'ils ne tournent pas librement.
Câblage	Vérifiez qu'aucun câble n'entrave les pièces mobiles. Remplacez les câbles endommagés ou les connecteurs mal branchés.
Fixations	Vérifiez que les fixations ne bougent pas et que les connecteurs sont bien branchés. Ne serrez pas trop les vis métalliques dans les pièces en plastique. Serrez les vis de sorte que les pièces soient assemblées ensemble, puis tournez les vis d'un 1/8ème de tour supplémentaire.
Hélices	Assurez-vous que les pales du rotor ne sont pas endommagées. Les dommages comprennent les fissures, les bavures, les copeaux ou les rayures. Remplacez les pièces endommagées avant d'utiliser l'hélicoptère à nouveau.

Vue éclatée




15
13
12
14
15
11
16
17


32
31
34
29
30
28
35
33
26
32
25
21
27
19
23
36
24
18
20

Liste des pièces détachées

	Réf. pièce	Description
1	BLH3701	Module de contrôle 3 en 1 Brushless, flybarless, RX/ESC/Gyros : 130 X
2	BLH3702	Armature principale : 130 X
3	BLH3703	Couronne principale : 130 X
4	BLH3704	Roulement 4x7x2 (2)
5	BLH3705	Montages de la verrière : 130 X
6	BLH3706	Jeu de train d'atterrissage : 130 X
7	BLH3707	Moteur principal Brushless
8	BLH3708	Jeu de biellettes de servo : 130 X
9	SPMSH 2040L	Servo linéaire de performance course longue 2,9 g
10	EFLB 3002S35	Batterie Li-Po 300 mAh 2S 7,4 V 35C
11	BLH3709	Arbre principal en fibre de carbone avec collier : 130 X
12	BLH3710	Plateau cyclique de précision complète : 130 X
13	BLH3711	Fusée de rotor principal : 130 X
14	BLH3712	Rondelle de fusée avec joints toriques et bagues : 130 X
15	BLH3713	Jeu de commandes de la tête de rotor (8) : 130 X
16	BLH3714	Fixations de pale principale avec roulements : 130 X
	BLH3715	Jeu de pales du rotor principal pour vol rapide : 130 X
17	BLH3716	Jeu de pales du rotor principal haute performance : 130 X

	Réf. pièce	Description
18	BLH3717	Boom de queue : 130 X
19	BLH3718	Poutre de renfort/supports du boom de queue : 130 X
20	BLH3719	Tube de couple : 130 X
21	BLH3720	Biellette de liaison d'anticouple : 130 X
23	BLH3721	Guide du support/biellette du boom de queue : 130 X
	BLH3722	Verrière de mémorisation : 130 X
24	BLH3723	Support du servo d'anticouple : 130 X
25	BLH3724	Dérive verticale : 130 X
26	BLH3725	Jeu de boîtier de queue : 130 X
27	BLH3726	Jeu de levier de pas du rotor de queue : 130 X
28	BLH3727	Roulement 1,5x4x1,12 (2)
29	BLH3728	Jeu de coulisseau de commande de pas du rotor de queue : 130 X
30	BLH3729	Pignons d'anticouple : 130 X
31	BLH3730	Roulement épaulé 1,5x4x2 (2)
32	BLH3731	Arbre d'anticouple avec moyeu, collier : 130 X
33	BLH3732	Jeu de fixation/porte-pale du rotor de queue : 130 X
34	BLH3733	Jeu de pale de rotor de queue : 130 X
35	BLH3734	Roulement 1,5x4x2 (2)
	EFLC4000*	Alimentation CA vers 12 V CC, 1,5 A
36	SPMSH 2040T	Servo d'anticouple linéaire de performance 2,9 g

* La pièce de rechange réelle peut être différente de l'élément fourni.

Pièces optionnelles

Réf. pièce	Description
BLH3715OR	Jeu de pales du rotor principal pour vol rapide, oranges : 130 X
BLH3715GR	Jeu de pales du rotor principal pour vol rapide, vertes : 130 X
BLH3715YE	Jeu de pales du rotor principal pour vol rapide, jaunes : 130 X
BLH3735	Engrenages coniques en métal en option : 130 X
BLH3716OR	Jeu de pales du rotor principal haute performance, oranges : 130 X
BLH3716GR	Jeu de pales du rotor principal haute performance, vertes : 130 X
BLH3716YE	Jeu de pales du rotor principal haute performance, jaunes : 130 X
BLH3733OR	Jeu de pale de rotor de queue, orange : 130 X
BLH3733GR	Jeu de pale de rotor de queue, verte : 130 X

Réf. pièce	Description
BLH3733YE	Jeu de pale de rotor de queue, jaune : 130 X
EFLC3025	Celectra 80 W CA/CC Chargeur de batterie à plusieurs produits chimiques
	Émetteur DX8 DSMX uniquement
	Émetteur DX7s DSMX uniquement
	Émetteur 6 voies DX6i DSMX seulement
EFLA7001UM	Adaptateur pour chargeur THP
EFLA700UM	Adaptateur pour chargeur EFL
BLH3722A	Verrière facultative bleue/blanche : 130 X optionnelle
BLH3722B	Verrière facultative rouge/jaune : 130 X optionnelle

Guide de résolution des problèmes de fonctionnement

Problème	Cause possible	Solution
La réponse des commandes de 130 X est incohérente ou exige un trim supplémentaire pour neutraliser le mouvement	Le trim de commande n'est pas centré	Débranchez la batterie de vol, centrez le trim de commande et réinitialisez l'hélicoptère
130 X n'accélère pas	La manette des gaz et/ou le trim des gaz sont poussés à fond	Réinitialisez les commandes en plaçant la manette des gaz et le trim des gaz à leur position la plus basse
	130 X s'est déplacé lors de l'initialisation	Débranchez la batterie de vol et réinitialisez 130 X tout en empêchant l'hélicoptère de se déplacer
	La voie des gaz est inversée	Débranchez la batterie de vol, inversez la voie des gaz située sur l'émetteur et branchez à nouveau la batterie de vol
130 X ne fonctionne pas et sent le brûlé après avoir connecté la batterie de vol	Les pôles de la batterie de vol sont inversés	Remplacez la carte 3 en 1. Branchez la batterie de vol en notant la bonne polarité
130 X ne vole pas très longtemps ou manque de puissance	La charge de la batterie de vol est faible	Rechargez complètement la batterie de vol
	L'alimentation du chargeur de batterie de vol est inadaptée	Assurez-vous que l'alimentation CA, le chargeur et le cordon de l'adaptateur sont connectés
	La batterie de vol est endommagée	Remplacez la batterie de vol et suivez les instructions correspondantes.
	Il fait peut-être trop froid pour voler	Assurez-vous que la batterie est chaude (température ambiante) avant de l'utiliser
Le voyant du récepteur clignote rapidement et l'avion ne répond pas à l'émetteur (lors de l'affectation)	L'émetteur est trop proche de l'avion lors du processus d'affectation	Éteignez l'émetteur. Eloignez encore l'émetteur de l'aéronef. Déconnectez la batterie de vol, puis reconnectez-la. Suivez les instructions d'affectation
Le voyant du récepteur clignote rapidement et le 130 X ne répond pas à l'émetteur (après l'affectation)	Moins de 5 secondes se sont écoulées entre l'allumage de l'émetteur et la connexion de la batterie de vol sur le 130 X	Laissez l'émetteur sous tension. Déconnectez la batterie de vol, puis reconnectez-la au 130 X
	Le 130 X est affecté à une mémoire de modèle différente (émetteurs ModelMatch™ uniquement)	Choisissez la bonne mémoire de modèle sur l'émetteur. Déconnectez la batterie de vol, puis reconnectez-la au 130 X
	La charge de la batterie de vol ou de l'émetteur est trop faible	Remplacez ou rechargez les batteries
	Le module sans barre de Bell n'est pas encore initialisé	Attendez que le module soit initialisé

Durée de la garantie
Garantie exclusive - Horizon Hobby, Inc. (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

Limitations de la garantie
(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.
(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.
(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient. La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

Limitation des dégâts
Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.
Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

Indications relatives à la sécurité
Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

Questions, assistance et réparations
Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

Maintenance et réparation
Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

Garantie et réparations
Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

Réparations payantes
En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

ATTENTION : nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

Coordonnées de Garantie et réparations

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Numéro de téléphone/Courriel
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

Informations de contact pour les pièces

Pays d'achat	Horizon Hobby	Adresse	Numéro de téléphone/Courriel
France	Horizon Hobby SAS	14 Rue Gustave Eiffel Zone d'Activité du Réveil Matin 91230 Montgeron	+33 (0) 1 60 47 44 70 infofrance@horizonhobby.com

Informations de conformité pour l'Union européenne

Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)
No. HH2012041201
Produit(s): Blade 130 X BNF
Numéro(s) d'article: BLH3780
Catégorie d'équipement: 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions de la Directive R&TTE Directive 1999/5/EC et CEM Directive 2004/108/EC:

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

EN55022: 2010
EN55024: 2010
EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN61000-3-3:2008
EN 60950-1:2006+A1:2010

Signé en nom et pour le compte de:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USA
12 avril 2012

Steven A. Hall
Vice-président
Gestion Internationale des Activités et des Risques
Horizon Hobby, Inc

Elimination dans l'Union Européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.

AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

Convenzioni terminologiche

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

ATTENZIONE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.

AVVERTENZA: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.

⚠ **AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo aeromodello è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo

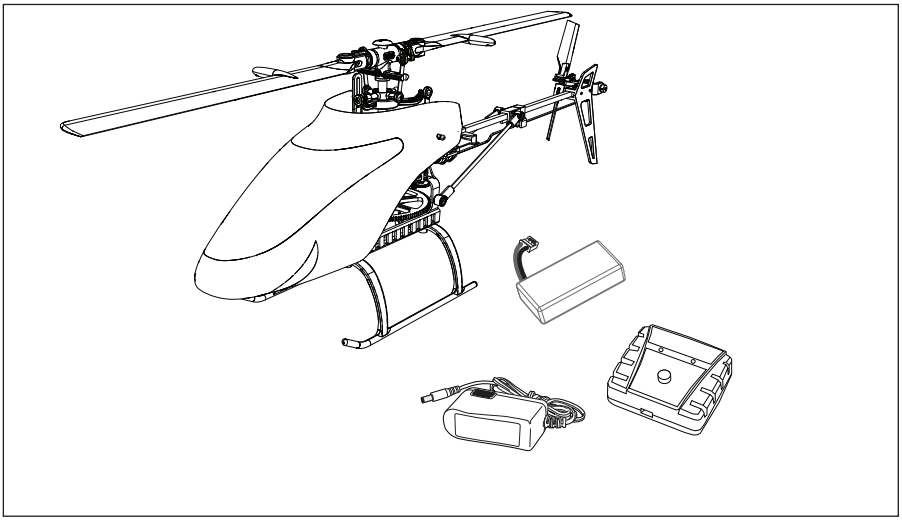
Precauzioni e istruzioni di sicurezza

- Mantenere sempre un perimetro di sicurezza intorno al modello per evitare collisioni o ferite. Questo modello funziona con comandi radio soggetti alle interferenze di altri dispositivi non controllabili dall'utente. Le interferenze possono provocare una momentanea perdita di controllo.
- Utilizzare sempre l'aeromodello in spazi aperti liberi da veicoli, traffico o persone.
- Seguire sempre scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze relative all'aeromodello e a tutti gli accessori (caricabatterie, pacchi batterie ricaricabili ecc.).
- Tenere sempre le sostanze chimiche, i componenti di piccole dimensioni e i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare sempre il contatto con l'acqua di tutti i dispositivi che non sono stati specificatamente progettati per funzionare in acqua. L'umidità danneggia le parti elettroniche.
- Non mettere in bocca alcun componente dell'aeromodello poiché potrebbe causare lesioni gravi o persino la morte.
- Non far volare l'aeromodello se le batterie del trasmettitore sono poco cariche.
- Tenere sempre l'aeromodello a vista e sotto controllo.
- Agire sempre sul l'interruttore di spegnimento del motore se l'elicottero perde il controllo o rischia di cadere.
- Utilizzare sempre batterie completamente cariche.
- Tenere sempre acceso il trasmettitore mentre l'aeromodello è alimentato.
- Rimuovere sempre le batterie prima dello smontaggio.
- Tenere sempre pulite le parti mobili.
- Tenere sempre asciutte le parti.
- Lasciare sempre raffreddare le parti dopo l'uso prima di toccarle.
- Rimuovere sempre le batterie dopo l'uso.
- Non far volare mai l'aeromodello con il cablaggio danneggiato.
- Non toccare mai le parti mobili.

Introduzione

Grazie per aver acquistato l'elicottero Blade® 130 X – uno straordinario nuovo prodotto radiocomandato (RC) Horizon Hobby progettato da esperti del settore RC per assicurare un'esperienza di volo unica e gratificante. Il 130 X viene fornito completamente assemblato dopo aver superato un test di volo. Se è già stato sperimentato il passaggio dalle macchine coassiali ai modelli con rotore singolo come l'mSR o il 120 SR, il 130 X risulterà altrettanto stabile e prevedibile. Dopo appena pochi minuti di pilotaggio, vi sono buone possibilità di sentirsi come un professionista. E se, da un lato, è sicuramente abbastanza piccolo per volare al chiuso, il 130 X è anche sufficientemente agile da volare in cortile con una leggera brezza. È anche possibile regolare la velocità di risposta e la sensibilità dei comandi per migliorare il controllo in caso di voli al chiuso o all'aperto. Inoltre, grazie alla tecnologia radio DSM2/DSMX a 2,4 GHz, è possibile far volare diversi elicotteri 130 X con gli amici senza doversi preoccupare delle interferenze radio.

In ogni caso, prima di iniziare, è necessario leggere questo manuale. Per quanto sia semplice far volare il Blade 130 X, resta comunque una sofisticata macchina volante radiocomandata, dotata di una serie di funzioni e che richiede alcuni controlli preliminari che è necessario conoscere prima del volo.



Indice

Avvertenze di carica 66
Preparazione al primo volo 67
Lista di controllo per il volo 67
Carica della batteria 67
Connessione (binding) 72
Installazione della batteria di volo 73
Informazioni sui comandi di volo principali 74
Taglio di bassa tensione (LVC) 74
Volo con l'130 X 75
Ispezioni e manutenzione post-volo 75
Vista esplosa 76
Elenco delle parti 79
Componenti opzionali 80
Guida alla risoluzione dei problemi 81
Durata della Garanzia 82
Garanzia e Revisiona informazioni per i contatti . 83
Informazioni di Servizio clienti 83
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea 83

Specifiche del Blade 130 X	
Lunghezza	305 mm
Altezza	122 mm
Diametro del rotore principale	325 mm
Diametro del rotore di coda	76 mm
Peso in volo	107 g

Per registrare il prodotto online, visitare il sito www.bladehelis.com

Avvertenze di carica

Il caricabatterie incluso nella confezione del 130 X è stato concepito per caricare in sicurezza la batteria Li-Po in dotazione.

⚠ **ATTENZIONE**: seguire attentamente le istruzioni e le avvertenze allegate. L'uso improprio delle batterie Li-Po può provocare incendi, causare lesioni alle persone e/o danni alle cose.

- L'installazione, la carica e l'uso della batteria Li-Po inclusa comportano l'assunzione da parte dell'utente di tutti i rischi associati alle batterie al litio.
- Se durante la carica si forma un rigonfiamento della batteria, interrompere immediatamente l'uso. Se si sta caricando o scaricando la batteria, scollegarla e ricollegarla. Il tentativo di utilizzare, caricare o scaricare una batteria che ha iniziato a gonfiarsi può dare origine a incendi.
- Per una conservazione ottimale, collocare sempre la batteria in un luogo asciutto a temperatura ambiente.
- Durante il trasporto o la conservazione temporanea, la temperatura della batteria deve essere sempre compresa tra 4 e 49 °C. Non conservare la batteria o l'aeromodello in auto o sotto la luce diretta del sole. Se conservata all'interno di un'auto surriscaldata, la batteria potrebbe danneggiarsi o addirittura incendiarsi.
- Caricare sempre le batterie lontano da materiali infiammabili.
- Controllare sempre la batteria prima di caricarla e non caricare mai batterie danneggiate.
- Utilizzare solo caricabatterie specificatamente progettati per caricare batterie Li-Po. La carica effettuata con caricabatterie non compatibili può provocare incendi, causare lesioni alle persone e/o danni materiali.
- Controllare costantemente la temperatura del pacco batterie durante la carica.
- Scollegare sempre la batteria dopo la carica e lasciare raffreddare il caricabatterie tra una carica e l'altra.
- Le celle Li-Po non devono essere mai scaricate sotto i 3 V in condizioni di carico.
- Non coprire mai le etichette di avvertenza con ganci o bandelle.
- Non lasciare mai incustodite le batterie in carica.
- Non caricare mai le batterie a livelli al di fuori di quelli raccomandati.
- Caricare soltanto batterie che risultano fredde al tatto.
- Non tentare mai di smontare o alterare il caricabatterie.
- Non lasciare mai caricare i pacchi batterie a minori.
- Non caricare mai le batterie in ambienti estremamente caldi o freddi (la temperatura consigliata è compresa tra 4 e 49 °C) né collocarle sotto la luce diretta del sole.

Preparazione al primo volo

- Rimuovere il contenuto della confezione e verificarlo
- Caricare la batteria di volo
- Programmare il trasmettitore computerizzato
- Installare la batteria di volo completamente carica nell'elicottero
- Collegare il trasmettitore all'elicottero
- Prendere familiarità con i comandi di volo.
- Cercare un'area aperta per il volo

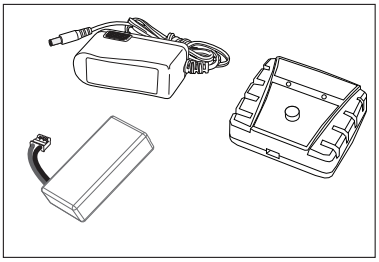
Lista di controllo per il volo

- ❏ **Accendere sempre prima il trasmettitore**
- ❏ Collegare la batteria di volo al cavo dell'unità senza flybar
- ❏ Attendere che l'unità senza flybar effettui l'inizializzazione e funzioni correttamente.
- ❏ Decollare
- ❏ Atterrare
- ❏ Scollegare la batteria di volo dall'unità senza flybar
- ❏ **Spegnere sempre il trasmettitore per ultimo**

Carica della batteria

Caricabatteria per batteria Li-Po a 2 celle 7,4 V CC Celectra™ (EFLUC1007)
Pacco batteria Li-Po 2S 7,4 V 300 mAh 35C (E-flite EFLB3002S35)

La batteria Li-Po 2S del Blade 130 X dispone di un connettore EFL2 che ne consente una carica sicura mediante il caricabatteria Li-Po e l'adattatore forniti in dotazione. La carica della batteria di volo inclusa è sicura fino a 3 C (0,9 Amp). Utilizzare solo pacchi batterie approvati da Horizon Hobby e caricabatterie compatibili con questo prodotto.



1. Collegare l'alimentatore alla fonte di alimentazione appropriata.
2. Collegare il caricabatteria all'alimentazione.
3. Allineare la linguetta su entrambi i connettori della batteria e del caricabatteria. Collegare la batteria al cavo del caricabatteria.
4. Premere il pulsante di avvio/arresto sul caricabatteria.
5. La carica della batteria è completa quando il LED del caricabatteria è verde fisso.

Precauzioni e istruzioni sull'alimentazione CA
Non provare MAI ad alimentare il caricabatterie da una presa a CA senza usare un adattatore CA-CC.
NON collegare batterie Li-Po cariche o scariche se l'alimentatore è collegato al caricabatteria ma non è collegato a una fonte di alimentazione. In caso contrario, si rischia di scaricare o danneggiare le batterie.
Per il funzionamento a CA, utilizzare solo un alimentatore E-flite® da 12 V.

Programmazione del trasmettitore

Programmare il trasmettitore prima di tentare di collegare o fare volare l'elicottero. Di seguito, sono indicati i valori di programmazione del trasmettitore per i modelli Spektrum DX6i, DX7/DX7se, DX7s e DX8. I file del modello Spektrum per i trasmettitori dotati del software AirWare sono disponibili anche per il download online sul sito della community Spektrum.

AVVISO: se si utilizza un trasmettitore Futaba® con un modulo Spektrum DSM, è necessario invertire il canale del motore.

Configurazione del trasmettitore Spektrum DX6i

LISTA PER LA CONFIGURAZIONE

Tipo di modello	Invertito	Tipo di beccheggio	Timer
ELICOTTERO	THRO—N	1 servo a 90 gradi	Tipo—Alla rovescia
	AILE—N		Durata—4:00
	ELEV—N		Interruttore—Trainer
	RUDD—N		
	GYRO—N		
	PITC—R		

LISTA PER LA REGOLAZIONE

	D/R	Expo
ALET 0	100%	40%
ELEV 0	100%	40%
TIMONE 0	100%	INH
ALET 1	85%	40%
ELEV 1	85%	40%
TIMONE 1	80%	INH

REGOLAZIONE DELLA CORSA	
THRO	100%
ALET	100%
ELEV	100%
TIMONE	100%
GIROSCOPIO	100%
PASSO	100%

SUB TRIM*	
THRO	0
ALET	0
ELEV	0
TIMONE	0
GIROSCOPIO	0
PASSO	0

CURVA THROTTLE	L	2	3	4	H
NORM	0%	40%	60%	68%	75%
ACROBATICO	100%	100%	100%	100%	100%
AUTOROTAZIONE	10%	10%	10%	10%	10%

GIROSCOPIO
INIBITO

MIX BECCHEGGIO
INIBITO

CURVA PASSO	L	2	3	4	H
NORM	30%	40%	50%	75%	100%
ACROBATICO	0%	25%	50%	75%	100%
AUTOROTAZIONE	0%	25%	50%	75%	100%

* Non utilizzare mai i sub trim o i trim sui canali ALET, ELEV o TIMONE.

Configurazione del trasmettitore Spektrum DX7/DX7se

LISTA SISTEMA

Tipo di modello	Tipo di beccheggio	Selezione ingresso	
		AUX2	**GEAR**
ELICOTTERO	1 servo normale	*INH*	*GYRO*

LISTA PER LA REGOLAZIONE

POS-0

ALET	ELEV	TIMONE
EXP 40%	EXP 40%	EXP 0%
D/R 100%	D/R 100%	D/R 100%

POS-1

ALET	ELEV	TIMONE
EXP 40%	EXP 40%	EXP 0%
D/R 85%	D/R 85%	D/R 100%

AUTO	D/R	EXP
	NORM	INH
	ACROB-1	INH
	ACROB-2	INH
	AUTOROTAZIONE	INH

INTERRUTTORE DI INVERSIONE

THRO	ALET	ELEV	TIMONE	CARRELLO	PASSO	AUX2
N	N	N	N	N	N	N

SUB TRIM*

THRO	0
ALET	0
ELEV	0
TIMONE	0
CARRELLO	0
PASSO	0
AUX2	0

REGOLAZIONE DELLA CORSA

THRO	ALET
H 100%	L 100%
L 100%	R 100%
ELEV	**TIMONE**
D 100%	L 100%
U 100%	R 100%
CARRELLO	**PASSO**
+ 100%	H 100%
- 100%	L 100%
AUX2	
+ 100%	
- 100%	

GIROSCOPIO SENS

INH

INTERRUTTORE DISINNESCO MOTORE

POS. INTERRUTTORE	0,0%
INT.	TIMONE D/R

TIMER

Alla rovescia 4:00

MIX BECCHEGGIO

INH

CURVA MOTORE

	L	1	2	3	H
NORM	0%	40%	60%	68%	75%
ACROB.-1	75%	75%	75%	75%	75%
ACROB.-2	100%	100%	100%	100%	100%

CURVA PASSO

	L	1	2	3	H
NORM	30%	40%	50%	75%	100%
ACROB.-1	0%	25%	50%	75%	100%
ACROB.-2	0%	25%	50%	75%	100%
AUTOROTAZIONE	0%	25%	50%	75%	100%

* Non utilizzare mai i sub trim o i trim sui canali ALET, ELEV o TIMONE.

Configurazione del trasmettitore Spektrum DX7s

LISTA SISTEMA

Tipo di modello	Tipo di beccheggio	Selezione interruttore	Configurazione F mode	Avvertenze	Tasso di frame
Elicottero	1 servo normale	Tutti gli interruttori INH	Modalità di volo — F Mode	Motore — Oltre 10	22 ms
			Interruttore di autorot. — Autorotazione	Acrobatico 1—Attivo	DSMX
				Interruttore autorotazione—Attivo	
				Allarme—Toni/ vibrazioni	

LISTA FUNZIONI

CONFIGURAZIONE DEL SERVO

CORSA			SUB TRIM*		INVERTITO	
MOTORE	100	100	MOTORE	0	MOTORE	N
ALETTONE	100	100	ALETTONE	0	ALETTONE	N
ELEVATORE	100	100	ELEVATORE	0	ELEVATORE	N
TIMONE	100	100	TIMONE	0	TIMONE	N
GIROSCOPIO	100	100	GIROSCOPIO	0	GIROSCOPIO	N
PASSO	100	100	PASSO	0	PASSO	N
AUX2	100	100	AUX2	0	AUX2	N

INT. MOTORE

INIBITO

ELEMENTO DI CONTROLLO

INT.-INIBITO

D/R ED EXPO

	POS	D/R	D/R	EXPO	INT.
ALETTONE	0	100	100	40	ALET D/R
ALETTONE	1	85	85	40	ALET D/R
ELEVATORE	0	100	100	40	ELEV D/R
ELEVATORE	1	85	85	40	ELEV D/R
TIMONE	0	100	100	0	TIMONE D/R
TIMONE	1	80	80	0	TIMONE D/R

GIROSCOPIO

INIBITO

CURVA MOTORE

	BASSO	25%	50%	75%	ALTO	EXPO
N	0	40	60	68	75	INH
1	100	100	100	100	100	INH
H	0	0	0	0	0	INH

CURVA PASSO

	BASSO	25%	50%	75%	ALTO	EXPO
N	30	40	50	75	100	INH
1	0	25	50	75	100	INH
H	0	25	50	75	100	INH

CURVA CODA

	BASSO	25%	50%	75%	ALTO	EXPO
N	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**INH**
1	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**INH**
H	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**INH**

TIMER

MODALITÀ	Alla rovescia
DURATA	4:00 toni/vibr.
AVVIO	Uscita throttle
POS	25

* Non utilizzare mai i sub trim o i trim sui canali ALET, ELEV o TIMONE.

Configurazione del trasmettitore Spektrum DX8

LISTA SISTEMA

Tipo di modello	Tipo di beccheggio	Selezione interruttore	Configurazione F mode	Fase trim	Avvertenze	Tasso di frame
Elicottero	1 servo normale	Tutti gli interruttori INH	Modalità di volo — F Mode	THR 5	Throttle — Oltre 10	22 ms
			Interruttore di autorotaz. — Autorotazione	AIL** 0	Acrobatico 1—Attivo	DSMX
				ELE** 0	Acrobatico 2—Attivo	
				RUD** 0	Interruttore di autorotaz—Attivo	
				R TRIM 0	Allarme—Toni/vibrazioni	
				L TRIM 0		
				TIPO Comune		

**L'impostazione della fase di trim su zero disabilita il trim per quel canale.

LISTA FUNZIONI

CONFIGURAZIONE DEL SERVO

CORSA			SUB TRIM*		INVERTITO		VELOCITÀ	
MOTORE	100	100	MOTORE	0	MOTORE	N	MOTORE	NORM
ALETTONE	100	100	ALETTONE	0	ALETTONE	N	ALETTONE	NORM
ELEVATORE	100	100	ELEVATORE	0	ELEVATORE	N	ELEVATORE	NORM
TIMONE	100	100	TIMONE	0	TIMONE	N	TIMONE	NORM
GIROSCOPIO	100	100	GIROSCOPIO	0	GIROSCOPIO	N	GIROSCOPIO	NORM
PASSO	100	100	PASSO	0	PASSO	N	PASSO	NORM
AUX2	100	100	AUX2	0	AUX2	N	AUX2	NORM
AUX3	100	100	AUX3	0	AUX3	N	AUX3	NORM

PIASTRA DEL BECCHEGGIO

INIBITO

INT. THROTTLE

INIBITO

ELEMENTO DI CONTROLLO

INIBITO

D/R ED EXPO

	POS	D/R	D/R	EXPO	INT.
ALETTONE	0	100	100	40	ALET D/R
ALETTONE	1,2	85	85	40	ALET D/R
ELEVATORE	0	100	100	40	ELEV D/R
ELEVATORE	1,2	85	85	40	ELEV D/R
TIMONE	0	100	100	0	TIMONE D/R
TIMONE	1,2	80	80	0	TIMONE D/R

CURVA MOTORE

	BASSO	25%	50%	75%	ALTO	EXPO
N	0	40	60	68	75	INH
1	75	75	75	75	75	INH
2	100	100	100	100	100	INH
H	0	0	0	0	0	INH

GIROSCOPIO

INIBITO

CURVA PASSO

	BASSO	25%	50%	75%	ALTO	EXPO
N	30	40	50	75	100	INH
1	0	25	50	75	100	INH
2	0	25	50	75	100	INH
H	0	25	50	75	100	INH

CURVA CODA

	BASSO	25%	50%	75%	ALTO	EXPO
N	0	0	0	0	0	INH
1	0	0	0	0	0	INH
2	0	0	0	0	0	INH
H	0	0	0	0	0	INH

TIMER

MODALITÀ	Alla rovescia
DURATA	4:00 toni/vibr.
AVVIO	Uscita motore
POS	25

* Non utilizzare mai i sub trim o i trim sui canali ALET, ELEV o TIMONE.

Connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore

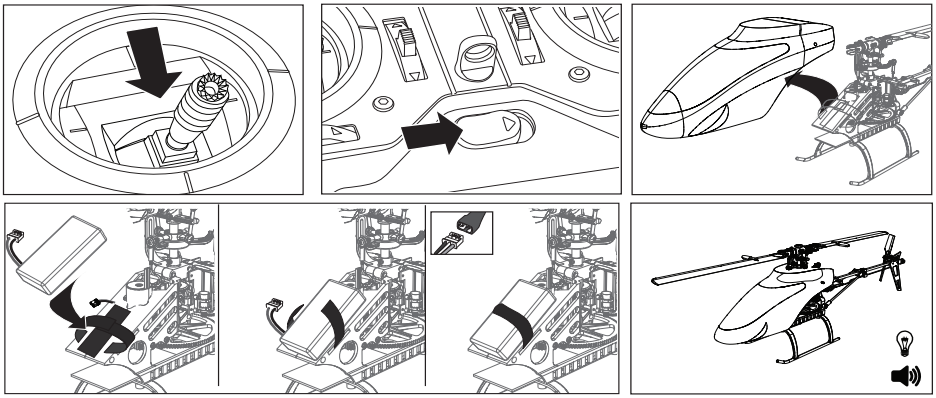
È una procedura che permette di programmare il ricevitore dell'unità di controllo a riconoscere il codice unico GUID del trasmettitore con tecnologia Spektrum o JR DSM. Se si acquista la versione RTF, il trasmettitore è già connesso al ricevitore in fabbrica.

Procedura di collegamento generale
1. Scollegare la batteria di volo dall'elicottero.
2. Spegnere il trasmettitore e verificare che l'interruttore della modalità di volo si trovi in posizione normale. Spostare il motore nella posizione bassa/off.
3. Collegare la batteria di volo all'unità di controllo senza flybar. Il LED sull'unità senza flybar lampeggia dopo 5 secondi.
4. Posizionare il trasmettitore in modalità di collegamento durante l'accensione del trasmettitore.
5. Rilasciare il pulsante di collegamento dopo 2-3 secondi. L'elicottero è collegato quando il LED blu sull'unità senza flybar rimane fisso.
6. Scollegare la batteria di volo e spegnere il trasmettitore.

ATTENZIONE: con i trasmettitori Futaba (muniti di modulo Spektrum) è necessario invertire il canale del motore.

Se si incontrassero problemi, osservare le istruzioni per il "binding" e far riferimento alla guida per la soluzione dei problemi per ulteriori istruzioni. Se necessario contattare il servizio assistenza Horizon.

Installazione della batteria di volo



1. Abbassare il motore.
2. Accendere il trasmettitore.
3. Centrare il trim del motore.
4. Accendere l'interruttore del motore e spostare l'interruttore della modalità di volo sulla modalitànormale.
5. Installare la batteria di volo nell'apposito supporto. Collegare il cavo della batteria all'ESC.

⚠ **ATTENZIONE:** tenere sempre il capo del cavo di alimentazione LONTANO dal servo dell'elevatore. In caso contrario il cavo potrebbe rimanere impigliato, causando uno schianto e provocando lesioni e danni materiali.

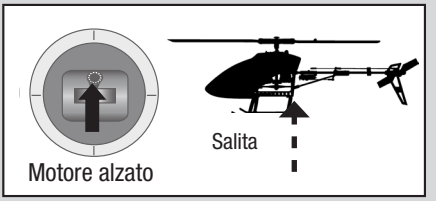
6. Non spostare l'elicottero finché l'unità di controllo senza flybar non si inizializza.
7. Il LED sull'unità di controllo senza flybar diventa blu fisso quando l'elicottero si inizializza.
8. Dopo che l'ESC emette un segnale acustico indicante l'avvenuta inizializzazione dell'ESC, l'elicottero è pronto per il volo.

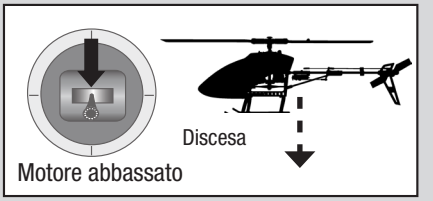
⚠ **ATTENZIONE:** lo spegnimento per bassa tensione non protegge la batteria Li-Po durante la conservazione. Se la tensione della batteria Li-Po scende sotto i 3 V per cella, la batteria si danneggerà. La batteria non accetterà più una carica e sarà necessario sostituirla. La garanzia non è valida per batterie eccessivamente scariche.

Informazioni sui comandi di volo principali

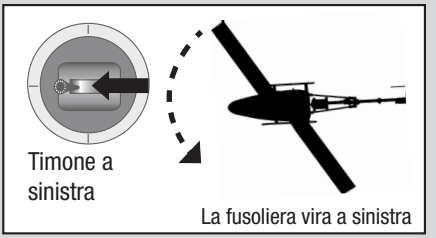
Se non si ha familiarità con i comandi dell'130 X, è necessario dedicare alcuni minuti per familiarizzarsi con essi prima di tentare il primo volo.

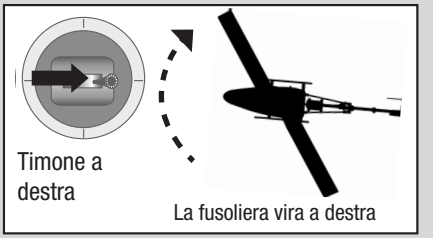
Throttle





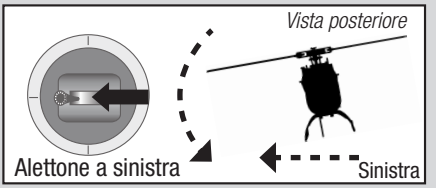
Timone

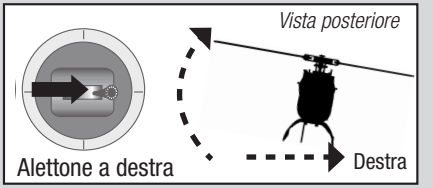




Elevatore

Alettone





Spegnimento per bassa tensione (LVC)

Lo spegnimento per bassa tensione (LVC) protegge la batteria Li-Po dal rischio di scaricarsi eccessivamente e si attiva quando la batteria raggiunge 3 V per cella in condizioni di carico. Impostare il timer del trasmettitore su 4 minuti e procedere all'atterraggio alla scadenza del timer.

Precauzioni e istruzioni relative all'LVC

- Un'attivazione ripetuta dell'LVC danneggia la batteria di volo e renderà necessaria la sua sostituzione.
- Scollegare sempre la batteria Li-Po dall'unità senza flybar al termine di ogni volo. Il mancato scollegamento della batteria Li-Po durante la conservazione scaricherà eccessivamente la batteria e ne impedirà la ricarica in futuro.
- L'LVC non protegge la batteria dal rischio di scaricarsi eccessivamente durante la conservazione.
- La garanzia non copre i danni derivanti da cadute o i danni alla batteria.

Volo con il 130 X

Prima di scegliere un luogo in cui far volare l'elicottero consultare le normative e le ordinanze locali. Scegliere un'area aperta e grande lontano da persone e oggetti. Il Blade 130 X può volare all'interno di una palestra o all'esterno in condizioni di vento ridotto.

ATTENZIONE: Acquisire familiarità con i comandi del Blade 130 X. Il modello Blade 130 X risponde in modo più immediato rispetto agli altri elicotteri Blade, come il Blade mSR. Si consiglia pertanto di chiedere l'aiuto di un pilota più esperto e di installare il carrello di allenamento se non è mai stato utilizzato un elicottero 3D o un elicottero a passo collettivo.

Decollo

Alzare rapidamente il motore fino a metà corsa e stabilizzare il volo a bassa quota.

ATTENZIONE: Non attivare alcun comando relativo all'alettone, all'elevatore o al timone prima del decollo; in caso contrario l'elicottero potrebbe cadere durante il decollo.

Volo

L'elicottero si stacca dal suolo quando la testa del rotore raggiunge una velocità adatta. Stabilizzare un volo stazionario a bassa quota per verificare il corretto funzionamento dell'elicottero. Evitare di utilizzare un sub-trim o un trim eccessivo sull'alettone, sull'elevatore e sul timone. L'impostazione del trim può causare uno sbandamento o una rotazione indesiderata dell'elicottero.

Prendere familiarità con l'130 X nella modalità "low rate". Scoprire i regimi adatti al proprio stile di volo.

Modalità acrobatica

Quando l'elicottero è in modalità acrobatica:

- La velocità della testa del rotore è costante ed elevata.
- Il rotore principale aumenterà il passo negativo man mano che si sposta il motore/passo collettivo dalla posizione centrale della barra a quella bassa. Il passo negativo consente all'elicottero di volare in posizione capovolta e di eseguire manovre acrobatiche.

Passare dalla modalità normale a quella acrobatica con il motore in prossimità della posizione della barra di volo. Può succedere che l'elicottero si muova in alto o in basso quando si passa da una modalità all'altra a causa della differenza tra le curve del motore e del passo.

Interruttore di disinnesco del motore

L'interruttore di disinnesco del motore consente solo di spegnere il motore su un elicottero elettrico. Viene mantenuto il controllo del passo e della direzione.
Le pale ruoteranno se l'interruttore di disinnesco del motore è spento. Per motivi di sicurezza, accendere l'interruttore di disinnesco del motore tutte le volte che è necessario toccare l'elicottero o controllarne i comandi di direzione.
L'interruttore di disinnesco è utilizzato anche per spegnere il motore se l'elicottero perde il controllo, se rischia di cadere o in entrambe le situazioni.
Per ulteriori informazioni sulla programmazione dell'interruttore di disinnesco del motore, consultare il manuale del trasmettitore.

ATTENZIONE: Far volare sempre l'elicottero con le spalle al sole per evitare di perdere il controllo del volo.

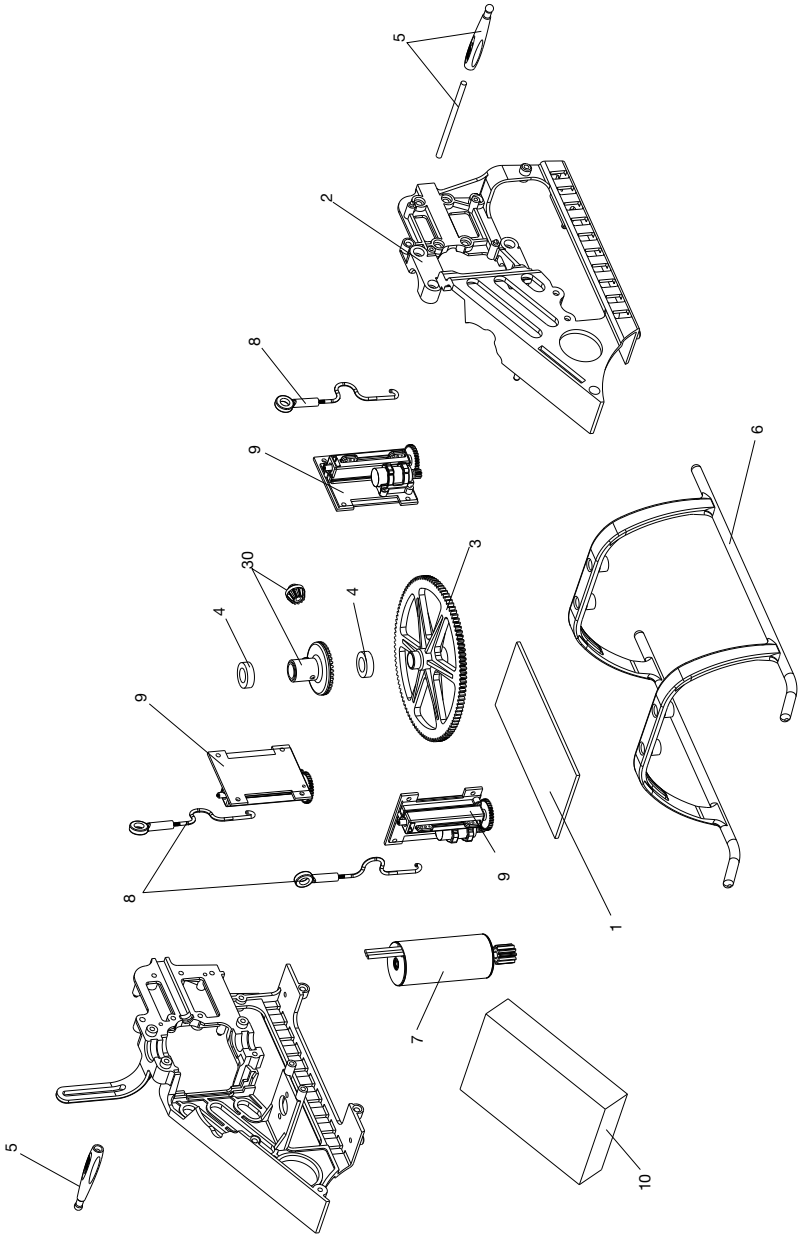
Atterraggio

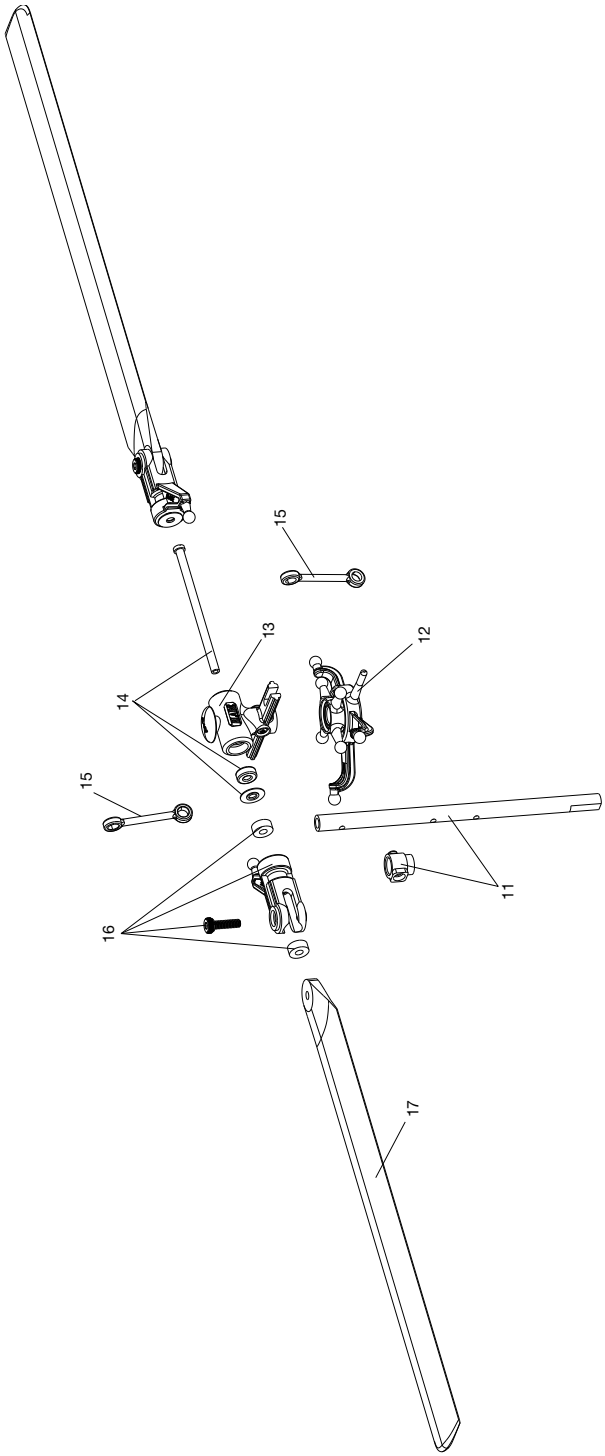
Stabilizzare il volo a bassa quota. Abbassare rapidamente il motore per far atterrare l'elicottero.

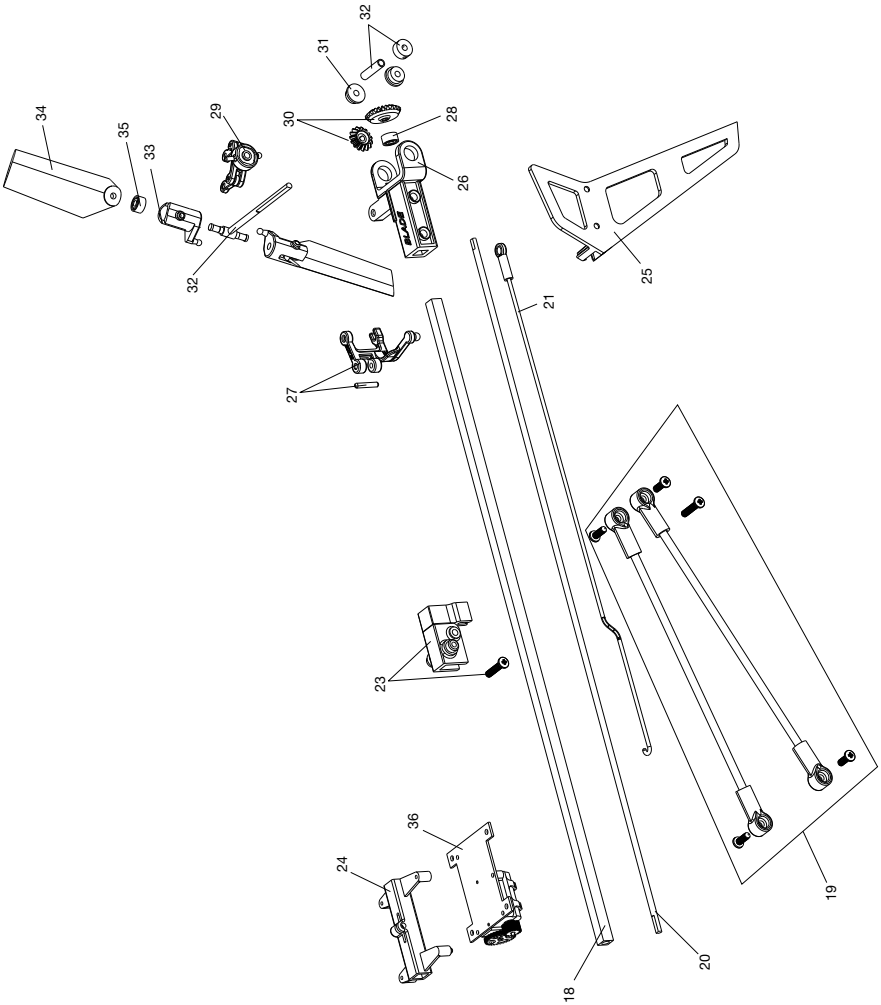
Ispezioni e manutenzione post-volo

Pulizia	Scollegare la batteria prima di procedere alla pulizia dell'elicottero. Utilizzare una spazzola morbida o un panno asciutto e privo di lanugine per rimuovere polvere e detriti.
Cuscinetti	Sostituire i cuscinetti a sfera sull'elicottero quando non ruotano liberamente.
Cablaggio	Verificare che il cablaggio sia lontano da tutte le parti mobili. Sostituire eventuali cablaggi danneggiati o connettori allentati.
Elementi di fissaggio	Verificare che non siano presenti elementi di fissaggio o connettori allentati. Non serrare eccessivamente le viti metalliche nelle parti in plastica. Serrare le viti in modo da far combaciare le parti, quindi ruotare la vite di un altro 1/8 di giro soltanto.
Rotori	Verificare che le pale del rotore non siano danneggiate. Tra i danni sono inclusi incrinature, bave, schegge o graffi. Sostituire eventuali parti danneggiate prima di far volare di nuovo l'elicottero.

Vista esplosa




15
13
12
14
15
11
16
17


34
35
33
29
30
31
32
28
26
32
25
21
27
23
36
24
18
20
19

Elenco delle parti

	Codice	Descrizione
1	BLH3701	Unità di controllo brushless, flybarless 3-in-1, RX/ESC/giroscopi: 130 X
2	BLH3702	Set telaio principale: 130 X
3	BLH3703	Ingranaggio principale: 130 X
4	BLH3704	Cuscinetto 4x7x2 (2)
5	BLH3705	Sostegni calotta: 130 X
6	BLH3706	Set del carrello di atterraggio principale: 130 X
7	BLH3707	Motore principale brushless
8	BLH3708	Set asta di spinta del servo: 130 X
9	SPMSH 2040L	Servo corsa lunga lineare ad alte prestazioni 2,9 gr
10	EFLB 3002S35	Batteria Li-Po 300 mAh 2S 7,4 V 35C
11	BLH3709	Albero principale in fibra di carbonio con boccola: 130 X
12	BLH3710	Piastra di beccheggio di precisione completa: 130 X
13	BLH3711	Mozzo del rotore principale: 130 X
14	BLH3712	Perno frangia con guarnizioni circolari e boccole: 130 X
15	BLH3713	Set di leveraggi testa rotore (8): 130 X
16	BLH3714	Portapale principali con cuscinetti: 130 X
	BLH3715	Set di pale del rotore principale per volo veloce: 130 X
17	BLH3716	Set di pale del rotore principale ad alte prestazioni: 130 X

	Codice	Descrizione
18	BLH3717	Tubo di coda: 130 X
19	BLH3718	Set di staffe/supporti per il tubo di coda: 130 X
20	BLH3719	Tubo di torsione: 130 X
21	BLH3720	Asta di spinta leveraggi coda: 130 X
23	BLH3721	Guida asta di spinta/sostegno supporti del tubo di coda: 130 X
	BLH3722	Calotta standard: 130 X
24	BLH3723	Supporto servo su tubo di coda: 130 X
25	BLH3724	Ala verticale: 130 X
26	BLH3725	Set alloggiamento coda: 130 X
27	BLH3726	Set leva del passo rotore di coda: 130 X
28	BLH3727	Cuscinetto 1,5x4x1,12 (2)
29	BLH3728	Set cursore di controllo passo del rotore di coda: 130 X
30	BLH3729	Ingranaggi coda: 130 X
31	BLH3730	Cuscinetto flangiato 1,5x4x2 (2)
32	BLH3731	Albero coda con mozzo, boccola: 130 X
33	BLH3732	Set supporto/portapale del rotore di coda: 130 X
34	BLH3733	Set pale del rotore di coda: 130 X
35	BLH3734	Cuscinetto 1,5x4x2 (2)
	EFLC4000*	Alimentatore CA a 12 VCC, 1,5 Amp
36	SPMSH 2040T	Servo coda lineare ad alte prestazioni 2,9 gr

* Il pezzo di ricambio effettivo potrebbe variare dall'articolo incluso.

Componenti opzionali

Codice	Descrizione
BLH3715OR	Set di pale del rotore principale per volo veloce, arancione: 130 X
BLH3715GR	Set di pale del rotore principale per volo veloce, verde: 130 X
BLH3715YE	Set di pale del rotore principale per volo veloce, giallo: 130 X
BLH3735	Ingranaggi conici in metallo opzionali: 130 X
BLH3716OR	Set di pale del rotore principale ad alte prestazioni, arancione: 130 X
BLH3716GR	Set di pale del rotore principale ad alte prestazioni, verde: 130 X
BLH3716YE	Set di pale del rotore principale ad alte prestazioni, giallo: 130 X
BLH3733OR	Set pale del rotore di coda, arancione: 130 X

Codice	Descrizione
BLH3733GR	Set pale del rotore di coda, verde: 130 X
BLH3733YE	Set pale del rotore di coda, giallo: 130 X
EFLC3025	Caricabatteria Celectra Multi-Chemistry da 80 W CA/CC
	Solo trasmettitore DX8 DSMX
	Solo trasmettitore DX7s DSMX
	Solo trasmettitore DX6i DSMX a 6 canali
EFLA7001UM	Adattatore a spina del caricabatteria THP
EFLA700UM	Adattatore a spina del caricabatteria EFL
BLH3722A	Calotta opzionale blu/bianca: 130 X
BLH3722B	Calotta opzionale rossa/gialla: 130 X

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
La risposta dei comandi del 130 X non è coerente o richiede un trimmaggio supplementare per neutralizzare il movimento	Il trim dei comandi non è centrato	Scollegare la batteria di volo, centrare il trim dei comandi e reinizializzare l'elicottero
Il 130 X non risponde al motore	Il motore è troppo alto e/o il trim del motore è troppo alto	Ripristinare i comandi con la barra del motore e il trim del motore all'impostazione minima
	Il 130 X si è mosso durante l'inizializzazione	Scollegare la batteria di volo e reinizializzare il 130 X impedendo all'elicottero di muoversi
	Canale del motore invertito	Scollegare la batteria di volo, invertire il canale del motore sul trasmettitore, ricollegare la batteria di volo
Il 130 X non funziona ed emette un odore di bruciato dopo il collegamento della batteria di volo	Batteria di volo collegata con polarità errata	Sostituire la scheda 3-in-1. Collegare la batteria di volo annotandosi la polarità corretta
Il 130 X ha ridotto la durata del volo o la sua alimentazione è insufficiente	Batteria di volo quasi scarica	Ricaricare completamente la batteria di volo
	Alimentazione inadeguata al caricabatteria della batteria di volo	Verificare che l'alimentatore CA, il caricabatteria e il cavo dell'adattatore siano collegati
	Batteria di volo danneggiata	Sostituire la batteria di volo e seguire le relative istruzioni
	Le condizioni di volo potrebbero essere troppo fredde	Accertarsi che la batteria sia calda (a temperatura ambiente) prima dell'uso
Il LED sul ricevitore lampeggia rapidamente e l'aeromodello non risponde al trasmettitore (durante il collegamento)	Trasmettitore troppo vicino all'aeromodello durante il processo di collegamento	Spegnere il trasmettitore. Spostare il trasmettitore a maggiore distanza dall'aeromodello. Scollegare la batteria di volo e ricollegarla. Seguire le istruzioni di collegamento
Il LED sul ricevitore lampeggia rapidamente e il 130 X non risponde al trasmettitore (dopo il collegamento)	Attesa inferiore a 5 secondi tra la prima accensione del trasmettitore e il collegamento della batteria di volo al 130 X	Lasciare acceso il trasmettitore. Scollegare la batteria di volo e ricollegarla.
	Il 130 X è collegato a una memoria modello diversa (solo trasmettitori ModelMatch™)	Selezionare la memoria modello corretta sul trasmettitore. Scollegare la batteria di volo e ricollegarla.
	Batteria di volo o batteria trasmettitore quasi scarica	Sostituire o ricaricare le batterie
	L'unità senza flybar non si è ancora inizializzata	Attendere l'inizializzazione dell'unità

Periodo di garanzia
La Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

limiti della garanzia
(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.
(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. è sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.
Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.
Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno
Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.
Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza
Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni
Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione
Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a riparazione
Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

Riparazioni a pagamento
Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.
Attenzione: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

Garanzia e Assistenza informazioni per i contatti

Stato in cui il prodotto è stato acquistato	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Technischer Service	Christian-Junge-Straße 1 25335 Elmshorn Germania	+49 (0) 4121 2655 100 service@horizonhobby.de

Informazioni di Servizio clienti

Stato in cui il prodotto è stato acquistato	Horizon Hobby	Indirizzo	Telefono/Indirizzo e-mail
Germania	Horizon Hobby GmbH	Christian-Junge-Straße 1 25335 Elmshorn Germania	+49 4121 46199 100 service@horizonhobby.de

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

Dichiarazione di conformità

CE

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)
No. HH2012041201
Prodotto(i): Blade 130 X BNF
Numero(i) articolo: BLH3780
Classe dei dispositivi: 1

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifi che elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni della direttiva europea R&TTE 1999/5/EC i EMC Directive 2004/108/EC:

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006
EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

EN55022: 2010
EN55024: 2010
EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN61000-3-3:2008
EN 60950-1:2006+A1:2010

Firmato per conto di:
Horizon Hobby, Inc.
Champaign, IL USAA
12 aprile 2012

Steven A. Hall
Vice Presidente
Operazioni internazionali e Gestione dei rischi
Horizon Hobby, Inc.

Istruzioni del RAEE per lo smaltimento da parte di utenti dell'Unione Europea

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

©2012 Horizon Hobby, Inc
Blade, E-flite, Celectra, Bind-N-Fly, DSM, DSM2 JR and ModelMatch are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.
DSMX is a trademark of Horizon Hobby, Inc., registered in the U.S.
The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
US 7,898,130. US D578,146. PRC ZL 200620079025.2. Other patents pending.
Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan
Created 3/2012 32724 BLH3780